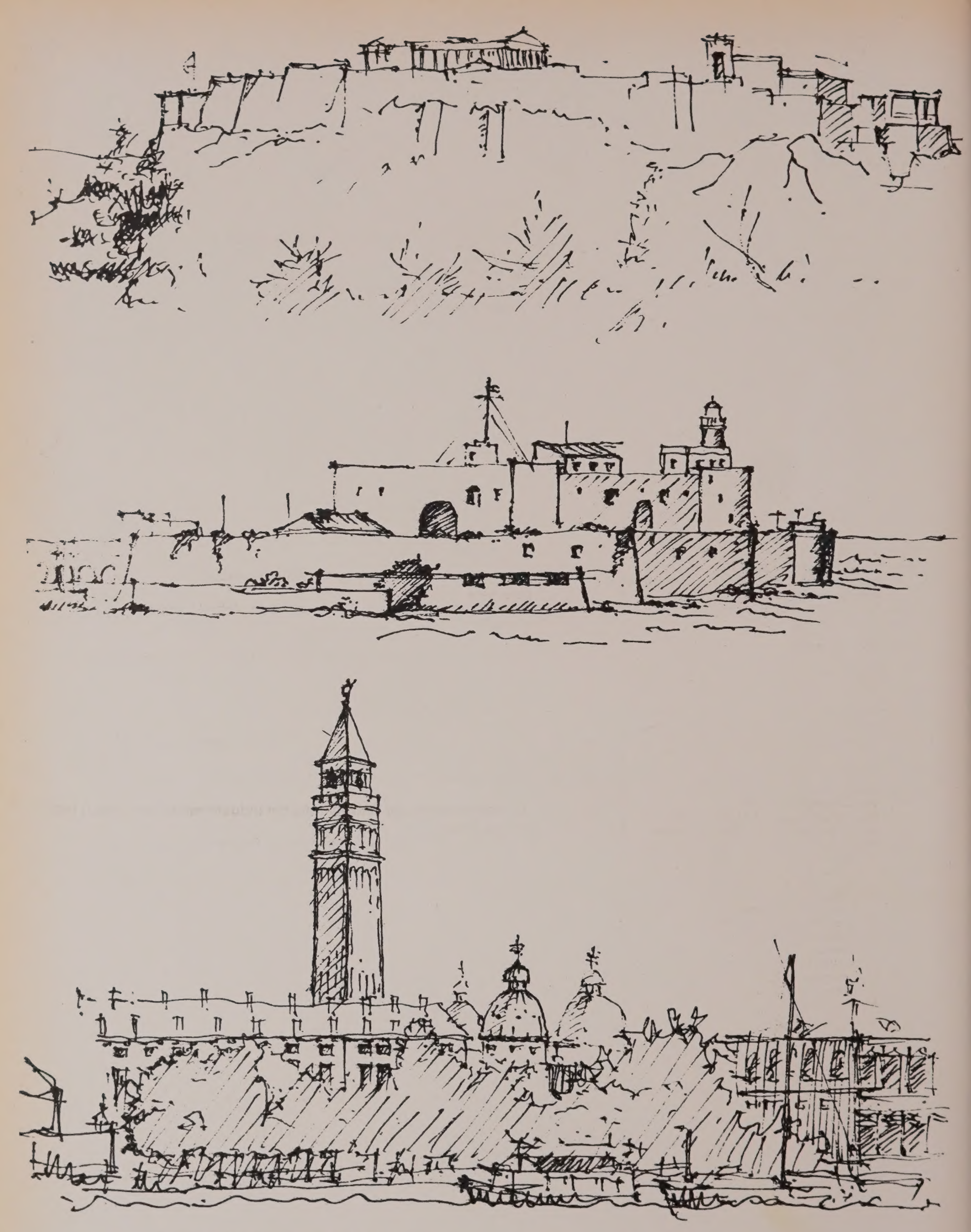
ARCHITEKTUR DER DDR

11'88





Junge Architekten aus aller Welt folgten den Ursprüngen der Architektur, um gemeinsam nach der Architektur von morgen zu suchen.
(Siehe unseren Beitrag auf den Seiten 41 bis 46)

Athen. Akropolis
Syracus. Hafenfestung
Venedig. Campanile
(Skizzen von Kai Wieland)

Die Zeitschrift „Architektur der DDR" erscheint monatlich

Jahresbezugspreis
DDR: 06000, Ausland: 120,– DM

Einzelheftpreis
DDR: 00500, Ausland: 10,– DM

Die Bezugspreise für das Ausland gelten ausschließlich Mehrwertsteuer, Verpackung und Versand.

Bestellungen nehmen entgegen:
Заказы на журнал принимаются:
Subscriptions of the journal are to be directed:
Il est possible de s'abonner à la revue:

In der DDR:
Sämtliche Postämter und der VEB Verlag für Bauwesen Berlin

BRD und Berlin (West):
ESKABE Kommissions-Großbuchhandlung, Postfach 36, 8222 Ruhpolding/Obb.; Helios Literatur-Vertriebs-GmbH, Eichborndamm 141/167, Berlin (West) 52; Kunst und Wissen, Erich Bieber OHG, Postfach 46, 7000 Stuttgart 1; Gebrüder Petermann, Buch + Zeitung INTERNATIONAL, Kurfürstendamm 111, Berlin (West) 30

Österreich
Helios Literatur-Vertriebs-GmbH & Co. KG, Industriestr. B 13, 2345 Brunn am Gebirge

Schweiz:
Verlagsauslieferung Wissenschaft der Freihofer AG, Weinbergstr. 109, 8033 Zürich

Im übrigen Ausland:
Der internationale Buch- und Zeitschriftenhandel, Auslandsbezug wird auch durch den AHB Buchexport der DDR,
DDR – 7010 Leipzig, Leninstraße 16, und durch den Verlag vermittelt.

Gesamtherstellung
Druckerei Märkische Volksstimme, Friedrich-Engels-Straße 24 (I/16/01), Potsdam, 1561
Printed in GDR,

Anzeigen
Alleinige Anzeigenverwaltung: VEB Verlag Technik, Oranienburger Straße 13/14, Berlin, 1020, PSF 201, Fernruf 28700, Gültiger Preiskatalog 286/1

Verlag
VEB Verlag für Bauwesen,
Französische Straße 13/14, Berlin, 1086
Verlagsdirektor: Dipl.-Ök. Siegfried Seeliger
Telefon 20410, Telegrammadresse: Bauwesenverlag Berlin, Fernschreiber-Nr. 11-22-29 trave Berlin (Bauwesenverlag)

Redaktion
Zeitschrift „Architektur der DDR"
Träger des Ordens Banner der Arbeit
VEB Verlag für Bauwesen,
Französische Straße 13/14, Berlin, 1086
Telefon 2041267 · 2041268
Lizenznummer: 1145 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der DDR
Artikelnummer: 5236

Redaktionsschluß
Kunstdruckteil: 5. September 1988
Illusteil: 15. September 1988

Titelbild:
VEB Zinnerz Altenberg
Foto: H. Wendt, Dresden

Fotonachweis:
U. Puff, HAB Weimar (2); I. Hahnel, HAB Weimar (2); G. Ewald, Stralsund (3); Heselbarth, BMK Kohle und Energie Dresden (6); T. Ullrich (1); T. Berger, Magdeburg (1); Karl August Harnisch, Halle-Neustadt (6); Jandausch, BMK Erfurt (2); E. Steinkopf, Dessau (1); U. Picht, Berlin (1); Bauhaus Dessau (3); D. Breidenbach, Halle (3); B. Geyer, Berlin (2); M. Schinko, Weimar (2); R. Hartmetz, Frankfurt (O) (1); R. Dvoracek, Bautzen (1)

ISSN 0322-3413
Architektur der DDR Berlin **37** (1988), Nov., **11**, S. 1–56

ARCHITEKTUR DER DDR

11'88

Herausgeber:
Bauakademie der DDR und Bund der Architekten der DDR

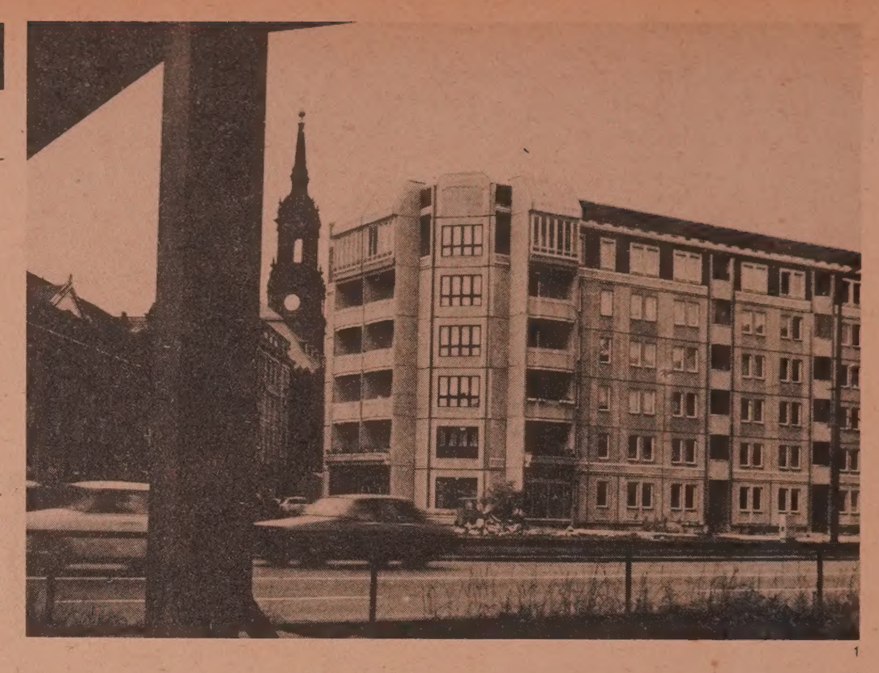
Redaktion:
Prof. Dr. Gerhard Krenz, Chefredakteur
Dipl.-Ing. Claus Weidner, Stellvertretender Chefredakteur
Detlev Hagen, Redakteur
Dipl.-Ing. Gabriele Knaetsch, Redakteurin
Christa Laasch, Redaktionelle Mitarbeiterin

Gestaltung:
Joachim Hiebsch

Korrespondenten im Ausland:
Janos Böhönyey (Budapest), Daniel Kopeljanski (Moskau), Luis Lapidus (Havanna), Methodi Klassanow (Sofia)

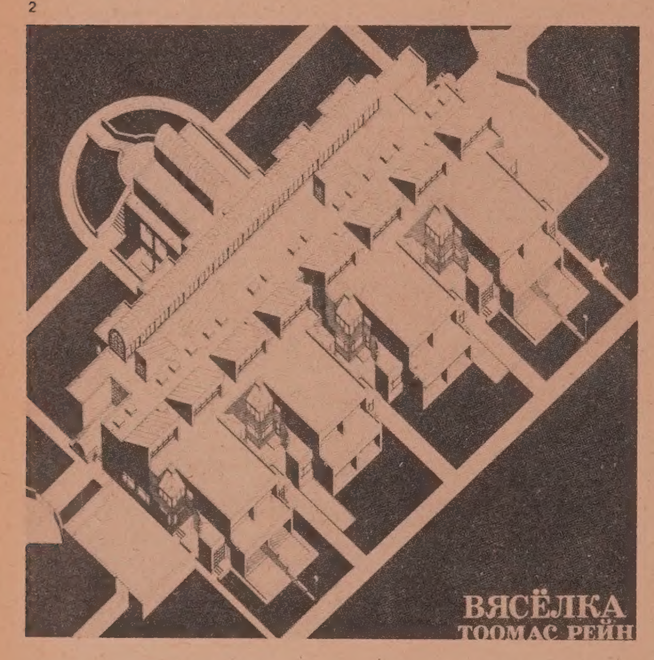
70 Prozent WBS 70

Rund 70 Prozent aller Wohnungen, die in der DDR gebaut werden, sind jetzt Varianten der Wohnungsbauserie 70 (WBS 70), die 1972 eingeführt und seither weiterentwickelt und insbesondere für das innerstädtische Bauen modifiziert wurde. Die im Ergebnis einer Forschungskooperation der Bauakademie der DDR mit Wohnungsbaukombinaten entwickelte Plattenbauweise weist einen hohen Vorfertigungsgrad, einen günstigen Arbeitszeitaufwand und einen zunehmenden Variantenreichtum in der Gestaltung auf. Durch die Einführung neuer wissenschaftlich-technischer Erkenntnisse soll auch künftig eine große Anwendungsbreite für ein effektives und bedarfsgerechtes Bauen gesichert werden.



1

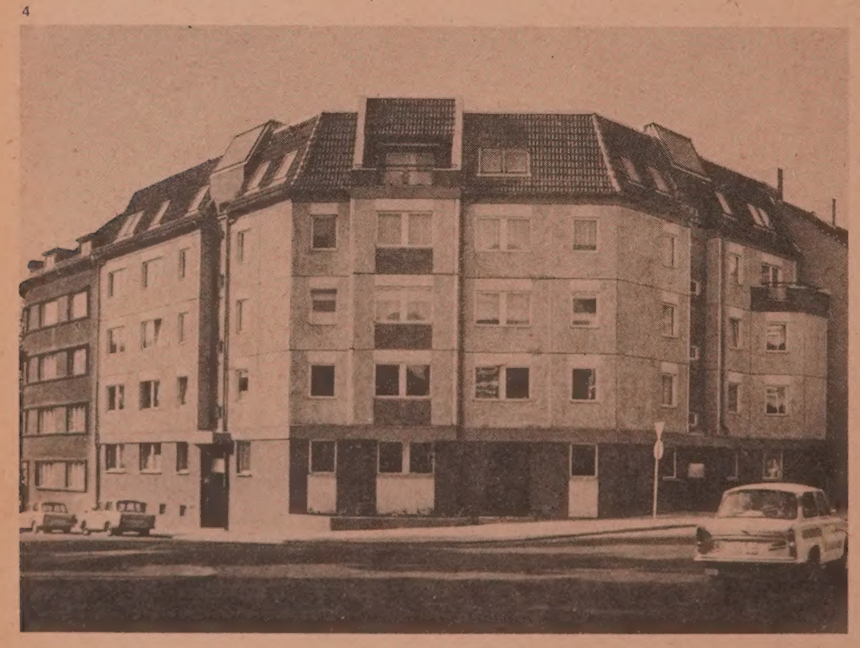
2



3



4



Bauschäden durch Planungsfehler

Eine an der ETH Zürich durchgeführte Bauschadensanalyse unterstreicht: 35 Prozent der Schadensfälle und sogar 50 Prozent der Schadenssumme im Bauwesen sind auf Planungsfehler zurückzuführen. Solche Planungsfehler entstehen sowohl in der Vorbereitungsphase (wie z. B. mangelhafte Beachtung örtlicher Bedingungen oder des Baugrundes) als auch in der Projektierungsphase (Wahl ungeeigneter Materialien, fehlerhafte Details, falsche Annahme usw.). Es wird eine ständige Weiterbildung über Bauschäden empfohlen.

Brasilia unter UNESCO-Schutz

Brasilia, die von Oscar Niemeyer gestaltete neue Hauptstadt Brasiliens, erhielt den UNESCO-Status als „Kulturelles Erbe der Menschheit". Damit erhielt erstmalig eine Stadt, die in unserem Jahrhundert gebaut wurde, diesen Status, der bisher nur solchen hervorragenden historischen Bauwerken wie der Akropolis in Athen oder der Chinesischen Mauer zuteil wurde.
Der UNESCO-Beschluß soll die Stadtanlage mit ihrer eindrucksvollen Architektur vor unzulässigen Veränderungen (zum Beispiel infolge von Bodenspekulation) schützen.

Architekturpreis der Hauptstadt

Der „Architekturpreis der Hauptstadt der DDR, Berlin" wurde 1988 an

- Dipl.-Gärtner Erhard Stefke für seine Leistungen auf dem Gebiet der Landschaftsarchitektur,
- das Kollektiv für das Wohngebiet 2 in Hellersdorf mit Hartmut Stabe, Karl-Heinz Birkholz, Dr. Siegfried Klügel, Volker Ortlepp, Winfried Kurze und Frank Iden sowie an
- Kollektive für das Heizkraftwerk Rummelsburg, die Rekonstruktion des Gebietes Sophienstraße und das Vorhaben Neubau und Rekonstruktion der Charité (II. Baustufe) verliehen.

Wohnungen für die Moskauer

Nach einem Beschluß des Moskauer Stadtsowjets sollen sich bis zum Jahre 2000 die Wohnverhältnisse für 4,5 Millionen Bürger der Hauptstadt der UdSSR verbessern. Dann sollen im Durchschnitt für jeden Einwohner mindestens 9 m^2 Wohnfläche zur Verfügung stehen. Dazu sind rund 80 Millionen Quadratmeter Wohnfläche zu bauen. Bei der Bedarfsberechnung wurde auch ein weiteres Wachsen der Einwohnerzahl sowie eine sich verändernde Haushaltsstruktur berücksichtigt. Das bedeutet, daß das Tempo des Wohnungsbaus noch mehr beschleunigt werden muß.

Dresdener Architekturpreis

Mit dem Architekturpreis des Bezirkes Dresden 1988 wurden anläßlich des Tages des Bauarbeiters ein Kollektiv für die städtebaulich-architektonische Gestaltung des ersten Bauabschnittes am Platz der Einheit/Straße der Befreiung (s. Abb. 1), ein Kollektiv des VEB BMK Kohle und Energie für die Gestaltung des Forschungszentrums Mikroelektronik Dresden sowie Dr.-Ing. Rudi Koeppe für sein langjähriges erfolgreiches Wirken als Chefarchitekt auf dem Gebiet der Dorfgestaltung und des ländlichen Bauens im Bezirk Dresden geehrt.

Rekonstruktion in Warschau

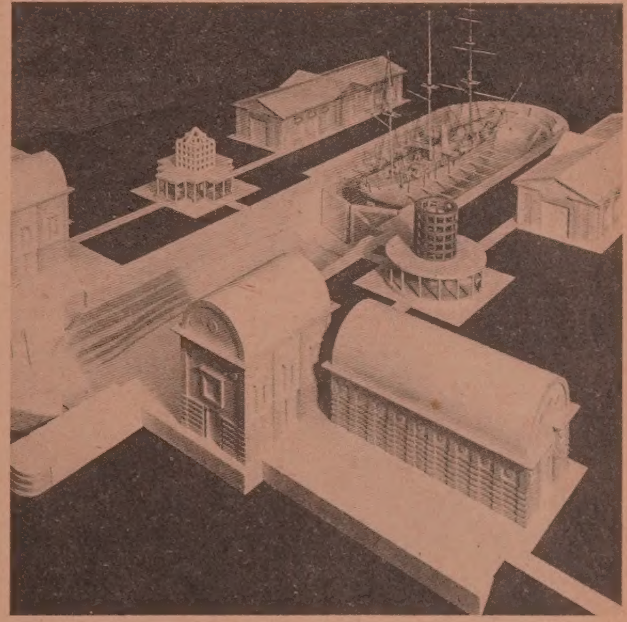
Die in den 50er Jahren aus den Trümmern des Krieges in bewundernswerter Weise wiederaufgebaute Warschauer Altstadt wird jetzt rekonstruiert. Rund um den reizvollen Stáry Rynek, den Altmarkt, werden zahlreiche Gebäude, die inzwischen Patina angesetzt haben, instand gesetzt und teilweise neuen Anforderungen entsprechend modernisiert. 30 Baubetriebe und Einrichtungen der Denkmalpflege sind an der Rekonstruktion, für die eine Milliarde Zloty aufgewendet wird, beteiligt. Bis 1990 sollen die umfangreichen Arbeiten abgeschlossen sein.

1 Wohnungsbau an der Straße der Einheit in Dresden. Chefarchitekt Dr.-Ing. W. Steinbrück
2 Projekt für einen Kindergarten des Kolchos „Rasswet" in der Belorussischen SSR. Architekt T. Rein
3 Wohnbauten am Schloßpark Erlaa in Wien. Architekten Dr. G. Suske und W. M. Markowitsch
4 Innerstädtischer Wohnungsbau am Platz der Deutsch-Polnischen Freundschaft in Frankfurt (Oder). Kollektiv unter Leitung von Architekt B. Schuster
5 Wohnbauten im Wohnkomplex „Mladost-4" in Sofia. Architekten Sh. Meshduretschka, D. Kolarov
6 Projekt für ein Museum des Schiffbaus in Hellevoetsluis (Holland). Architekt C. Vandenhove

5



6



10. BdA-Präsidiumssitzung

Mit Fragen des Wohnungsbaus und der Erhaltung der Bausubstanz sowie mit der Arbeit der Kreisgruppen befaßte sich das BdA-Präsidium auf seiner 10. Sitzung, die am 7. und 8. 9. 1988 unter Leitung des Präsidenten Prof. Ewald Henn in Bautzen und Dresden stattfand. Unter der sachkundigen Führung durch Mitglieder der BdA-Kreisgruppe informierte sich das Präsidium vor Ort über Ergebnisse und Probleme bei der Erhaltung der Bausubstanz in der Altstadt von Bautzen sowie über eine Leitplanung für die Rekonstruktion der westlichen Altstadt, die von Fachleuten der Sektion Architektur der TU Dresden in enger Zusammenarbeit mit der Stadt ausgearbeitet wurde. In einer Diskussion mit Abgeordneten, Vertretern des Rates der Stadt und des Kreises, Architekten der TU und der BdA-Kreisgruppe erörterte das Präsidium grundsätzliche Fragen der Erhaltung wertvoller Bausubstanz und zweckmäßige Lösungen für das Bauen in den Innenstädten. Fragen der Gestaltung innerstädtischer Bereiche in Dresden waren dann Gegenstand der Diskussion am zweiten Beratungstag. Nach einer Besichtigung der Baustelle an der Prager Straße und einer Information durch den Stadtarchitekten traf dazu das Präsidium mit Dresdener Architekten im neuen Domizil der Bezirksgruppe in der Rähnitzgasse zusammen. Hier ging es um ein breites Spektrum fachlicher Probleme, angefangen vom Verantwortungsfeld des Architekten bis zu Fragen einer langfristigen städtebaulichen Planung. Der engagierte Meinungsaustausch sowie die in der Beratung getroffenen Festlegungen sollen dazu beitragen, die BdA-Arbeit auf allen Ebenen zu aktivieren und noch zielstrebiger auf die Aufgaben und Probleme der Praxis und das Suchen nach neuen Lösungswegen für die 90er Jahre zu richten.

Bild rechts: Diskussion in Bautzen

7



ARCHITEKTUR

aktuell

8 *Wohn- und Geschäftshaus „Grüner Löwe" in Braunschweig. Architekten Schniepp, Baumann, Galda, Kaiser, Böttcher*

9 *Innenhalle des neuen SAS-Verwaltungsgebäudes in Frösundavik (Schweden). Architekt Niels Torp*

10 *UIA-Signet für den „Welttag der Architektur", gestaltet von H. Haugaard-Jensen*

11 *Sozialgebäude für einen Betrieb in Novem Maline (CSSR). Architekt V. Janku*

12 *Ein schwimmendes Hotel, das erste der Welt, wurde in Australien gebaut. Es soll am Großen Barriere-Riff, 70 km vom Festland entfernt, vor Anker gehen.*

Interarch '89

Vom 20. bis 26. Juni 1989 findet zum fünften Mal die Weltbiennale der Architektur „Interarch 89" in Sofia statt. Thema des bedeutenden Weltforums der Architektur ist diesmal das Problem des Gleichgewichts und der Harmonie zwischen „Mensch – Gesellschaft – Natur".
Während der Biennale finden ein Symposium der Internationalen Architekturakademie, Architekturausstellungen und -wettbewerbe, ein Wettbewerb des Weltforums junger Architekten, eine Architekturfilmschau sowie eine Ausstellung der Architekturliteratur statt.

Neuartige Wärmedämmung

An einem Reihenhaus in Stuttgart soll jetzt ein neues, vom Fraunhofer-Institut entwickeltes Dämmaterial getestet werden. Vor das Mauerwerk werden transparente Platten aus Acrylschaum gesetzt, die die auf die Fassade fallende Sonnenenergie nicht reflektieren, sondern ins Gebäudeinnere leiten. Die 10 cm dicken Dämmplatten bestehen aus feinsten, als Lichtleiter wirkenden Kunststoffröhrchen. Die praktische Energieeinsparung soll erst durch das Experiment nachgewiesen werden, der Projektleiter rechnet jedoch mit „zweistelligen Prozentzahlen".

XVII. UIA-Kongreß

Der XVII. UIA-Kongreß wird vom 26. Mai bis zum 1. Juni 1990 in Montreal stattfinden. Das Generalthema des Kongresses ist „Kultur und Technologie". Unterthemen sind „Technologie und Wohnungsbau", „Beziehungen zwischen den verschiedenen Aspekten der Architektur", „Kultur und Industrialisierung", „Konflikt und Harmonie" (die Anwendung von Technologien in unterschiedlichen Ländern und Kulturen) sowie Fragen des Technologieaustausches zwischen entwickelten und Entwicklungsländern. Verbunden damit werden zahlreiche Ausstellungen, Seminare und ein Filmfestival.

Welttag der Architektur

Nach Vorschlägen des Internationalen Architektenverbandes (UIA) soll künftig in jedem Jahr ein „Welttag der Architektur", den die UIA-Sektionen in ihren Ländern mit spezifischem Inhalt durchführen können, begangen werden. Dafür ist der 1. Juli jeden Jahres vorgesehen. In einem internationalen Wettbewerb sollte ein Symbol für den Welttag der Architektur entwickelt werden, das in allen Ländern zur Anwendung kommen kann. Den 1. Preis in diesem Wettbewerb gewann der dänische Architekt Hans Haugaard-Jensen mit dem untenstehenden Entwurf (Abb. 10).

8



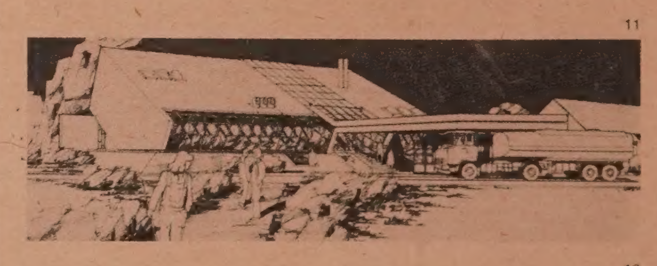
9



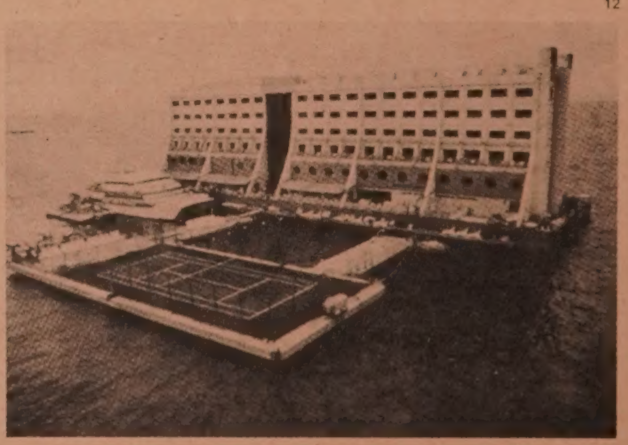
10



11



12



Nachlaß Hannes Meyers am Bauhaus Dessau

M. Siebenbrodt,
Bauhaus Dessau

Nach mehrjährigen Verhandlungen wurden wesentliche Teile aus dem Nachlaß des Schweizer Architekten und zweiten Bauhausdirektors Hannes Meyer an das Bauhaus Dessau überführt. Die DDR übernahm alle Arbeiten, die in Deutschland, der Sowjetunion und Mexiko geschaffen worden sind, während die Eidgenössische Technische Hochschule Zürich die Werke der Schweizer Schaffensperioden bewahrt.

Der Hannes-Meyer-Nachlaß am Bauhaus Dessau umfaßt mehr als 530 Positionen, davon 160 Architekturzeichnungen, Skizzen, Pläne und Planungsstatistiken, 340 Originalfotos sowie Dokumente, Literatur und einige Grafiken.

Die Schaffensperiode von 1927 bis 1930 am Bauhaus Dessau wird durch Lehrpläne, Studienarbeiten und die in dieser Zeit realisierten Bauten in Dessau und Bernau dokumentiert. Der Höhepunkt im Schaffen Hannes Meyers, der Bau der Bundesschule des ADGB in Bernau (der heutigen zentralen Gewerkschaftsschule unseres Landes) von 1928 bis 1930 ist durch vier Originalzeichnungen des Wettbewerbes, mehr als 100 Originalfotos von Walter Peterhans und acht Lichtpausen der Revisionszeichnungen hervorragend dokumentiert. Letztere wurden von den Bauhausstudierenden Tibor Weiner und Anton Urban im September 1930 ausgeführt, von Arieh Sharon geprüft und von Hannes Meyer gegengezeichnet. Sie belegen die gründliche, praxisorientierte Architekturausbildung am Bauhaus Dessau.

Nach seiner Entlassung aus dem Bauhaus aus politischen Gründen ging Hannes Meyer 1930 mit einer Gruppe von Bauhäuslern, Absolventen seiner Baulehre, nach Moskau. Diese Schaffensperiode von 1930 bis 1936 ist im Nachlaß besonders durch Planungen



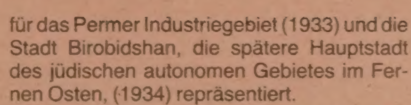
1



2



3



für das Permer Industriegebiet (1933) und die Stadt Birobidshan, die spätere Hauptstadt des jüdischen autonomen Gebietes im Fernen Osten, (1934) repräsentiert.

In der Zeit von 1939 bis 1949 wirkte Hannes Meyer in Mexiko. Als Technischer Direktor des Sektors für Arbeiterwohnungen im Arbeitsministerium projektierte er 1942 die Arbeitersiedlung Lomas de Becerra in Tacubaya für 12500 Einwohner. In mehr als 30 Blättern wird der gründliche wissenschaftliche Arbeitsstil deutlich, von der Stadtplanung über Variantenuntersuchungen von Wohneinheiten/Wohnquartieren bis zur Entwicklung von Typengrundrissen. Als Koordinator im Nationalen Komitee für Schulbau organisierte Hannes Meyer 1945 die erste Ausstellung für Schulbau in Mexiko, eine Fotothek des Schulbauwesens und ein Planarchiv mit Unterlagen von 700 Schulbauten. Mehr als 90 Fotos dokumentieren diese Tätigkeit.

Aus seinem Wirken als privater Architekt und Urbanist von 1946 bis 1949 ragen die Planungen für das Badezentrum und die Stadt Cuautla mit mehr als 50 Exponaten und das Städtebauliche Entwicklungsprojekt der

1 Bundesschule des ADGB in Bernau. Foto: W. Peterhans 1930
2 Bundesschule des ADGB in Bernau. Blick aus einem Gruppenarbeitsraum
3 Planung für das Permer Industriegebiet

Manzana de Corpus Christi in Mexiko-Stadt mit über 70 Originalzeichnungen, Skizzen, Statistiken usw. heraus.

Mit der Übernahme des Nachlasses von Hannes Meyer wurden die Architektursammlungen am Bauhaus Dessau wesentlich bereichert. Nach den erforderlichen Archivierungs-, Restaurierungs- und Dokumentationsarbeiten steht dieses Material einer breiten Öffentlichkeit für Studien- und Ausstellungszwecke zur Verfügung. Gleichzeitig weist dieser Nachlaß auf den bevorstehenden 100. Geburtstag Hannes Meyers am 18. November 1989 hin. Als Vorkämpfer für eine sozialistische Architektur wird Hannes Meyer mit einer Ausstellung anläßlich des 5. Internationalen Bauhauskolloquiums an der Hochschule für Architektur und Bauwesen und einer Festveranstaltung am Bauhaus Dessau gewürdigt.

Zur Entwicklung der Industriearchitektur im Rahmen der komplexen Arbeitsumweltgestaltung nach 1990

Kolloquium der Zentralen Fachgruppe „Industriebau" des Bundes der Architekten der DDR

Doz. Dr. sc. techn. Kurt Eberlein
Vorsitzender der ZFG „Industriebau" des BdA

Die intensiv erweiterte Reproduktion der baulichen Grundfonds im Rahmen der komplexen Stadtreproduktion ist seit Beginn der 80er Jahre ein erklärter Schwerpunkt unserer Baustrategie. Die Zielsetzungen für diese Entwicklung wurden auf dem XI. Parteitag der SED in der ökonomischen Strategie mit dem Blick auf das Jahr 2000 präzisiert und erweitert.
Auf dieser Grundlage legte der IX. Bundeskongreß des BdA die Schwerpunkte der weiteren Arbeit fest. Danach steht gegenwärtig für alle Städtebauer und Architekten die Aufgabe, den geistigen Vorlauf zu schaffen für den gewachsenen Qualitätsanspruch an das Architekturschaffen der 90er Jahre.
Grundsätzlich muß der Weiterentwicklung von Industriearchitektur als der Hauptkomponente der komplexen Arbeitsumweltgestaltung eine zunehmende Beachtung geschenkt werden. Dabei ist insbesondere hervorzuheben, daß mit der verstärkten Hinwendung zum innerstädtischen Bauen und der Entwicklung der Stadt als Ganzes gerade die Industriearchitektur einen sehr spezifischen Einfluß auf das städtische Milieu und seine soziale und kulturelle Wirksamkeit ausübt.
Bei einem solchen Gestaltungsprozeß bilden folgende Dokumente Ausgangs- und Zielgröße:

– Beschluß des Politbüros des ZK der SED und des Ministerrates der DDR über „Grundsätze für die sozialistische Entwicklung von Städtebau und Architektur in der DDR" vom Mai 1982.

– Beschluß des Ministerrates der DDR „Zur weiteren Entwicklung der Arbeitsumweltgestaltung in der DDR" vom Oktober 1984.

Unter dieser aktuellen Bezugnahme führte die ZFG „Industriebau" des BdA/DDR gemeinsam mit dem Weiterbildungsinstitut für Städtebau und Architektur der HAB Weimar am 24. und 25. Mai 1988 im Bauhaus Dessau ihr diesjähriges Kolloquium durch, aus dem die inhaltlichen Schwerpunkte und gemeinsamen Arbeitspositionen in den folgenden Beiträgen dieses Heftes in knapper Form wiedergegeben werden sollen.
Das Grundanliegen bestand darin, die Fragen von Industriearchitektur umfassend zu diskutieren, ihren Stellenwert im Rahmen unserer Baustrategie und ihre Bedeutung bei der Arbeitsumweltgestaltung klar zu fixieren sowie Zielstellungen für ihre weitere Entwicklung herauszuarbeiten.

Vorrangig ging es um folgende Problemkreise:

– Das gewachsene Anspruchsniveau der entwickelten sozialistischen Gesellschaft an die komplexe Arbeitsumweltgestaltung mit dem Schwerpunkt „Industriearchitektur".

– Analyse und Wertung internationaler Beispiele der Architekturentwicklung und Ableitung von gestalterischen Grundprinzipien in Reflexion zum wissenschaftlich-technischen Fortschritt.



– Stand und Entwicklungstendenzen der Industriearchitektur unserer gegenwärtigen Praxis in der DDR im Zusammenhang mit den derzeitig verfügbaren Rohbau- und Ausbausystemen, Erzeugnissen und Bautechnologien.

– Herausarbeitung von Lösungsansätzen und Leitbildvorstellungen für eine sozialistische Industriearchitektur im Rahmen der komplexen Arbeitsumweltgestaltung und Schlußfolgerungen für den Planungs-, Vorbereitungs- und Realisierungsprozeß.

Vom Programmablauf her wurde diese Thematik auch sehr komplex angegangen und von sehr unterschiedlichen Positionen beleuchtet. Dabei ging es um Grundlinien und Zielstellungen

– aus der Sicht des Ministeriums für Bauwesen im Rahmen unserer Baustrategie,

– aus der Sicht des Amtes für industrielle Formgestaltung und den Querbeziehungen zur Industriearchitektur,

– aus arbeitssoziologischer Sicht und den daraus erwachsenden Anforderungen,

– aus städtebaulicher, industriebaulicher und arbeitsumweltgestalterischer Sicht im Kontext zu internationalen Entwicklungslinien.

Im Mittelpunkt stand dabei die Darstellung und Wertung ausgewählter Industriebauvorhaben der jüngeren Vergangenheit aus der eigenen Praxis. Dieses Anliegen konnte parallel zu den Vorträgen sehr eindrucksvoll durch eine entsprechend dafür vorbereitete Ausstellung veranschaulicht werden. Der so angeregte Erfahrungsaustausch führte zu lebhaften und konstruktiven Auseinandersetzungen mit konkreten Schlußfolgerungen, die in den gemeinsam verabschiedeten Grundpositionen ihren Niederschlag finden.

Um sich zu einer solch aktuellen Thematik, wie Architekturentwicklung, streitbar auseinander zu setzen, war das Bauhaus Dessau ein sehr geeigneter Tagungsort.
So bot einerseits der äußere Rahmen mit den hellen, lichten Räumen eine geeignete Atmosphäre, die zum schöpferischen Denken anregte und inspirierte.
Zum anderen war die „Erberezeption Bauhaus" geistige Verpflichtung zu einer kritischen und konstruktiven Auseinandersetzung mit Entwicklungsfragen in der Architektur und zwar eben mit unseren Gegenwartsproblemen, um daraus progressive Denkanstöße und Leitbildvorstellungen für eine sozialistische Architekturentwicklung abzuleiten.
Insgesamt haben 70 Vertreter der Industriebaupraxis sowie der entsprechenden staatlichen und wissenschaftlichen Institutionen über zwei Tage im Bauhaus Dessau ein umfangreiches Programm absolviert. Eine Kabarettvorführung in der Aula und ein kleines Atelierfest rundeten die Veranstaltung ab.
Wir hoffen, daß für alle die arbeitsreichen und auch heiteren Stunden zu einem einprägsamen Erlebnis wurden.
Bei unseren Gastgeber bedanken wir uns sehr herzlich und kommen gerne in diese traditionsreiche Kultur- und Bildungsstätte zurück.

Schwerpunktaufgaben bei der weiteren Entwicklung des Industriebaus unter dem besonderen Aspekt der gestalterischen Anforderungen

Dr.-Ing. Karlheinz Schlesier,
Ministerium für Bauwesen

Seit dem letzten Seminar der ZFG „Industriebau" im November 1986 in Karl-Marx-Stadt bis zum heutigen Kolloquium am Bauhaus Dessau ist ein Zeitraum von rund eineinhalb Jahren vergangen, in dem bedeutsame Ereignisse zur Entwicklung des Industriebaus und der Industriearchitektur in unserem Lande stattfanden. Damit hat zugleich das fachspezifische Anliegen der ZFG – wie es in der Analyse und den Arbeitsschwerpunkten der ZFG zur Verwirklichung der „Grundsätze für die sozialistische Entwicklung von Städtebau und Architektur in der DDR" auf dem Gebiet des Industriebaus im November 1986 formuliert wurde – kräftige Förderung und Unterstützung und neue Impulse erhalten.

Insgesamt bestehen heute günstige Voraussetzungen **für eine höhere Qualität der Industriearchitektur, eine wirksamere Verbindung von Industrieplanung und Städtebau, vor allem beim innerstädtischen Bauen, und für eine komplexe Verbesserung der Arbeitsumweltgestaltung**. Die dafür entscheidenden Prämissen wurden mit dem **Beschluß des Politbüros des ZK der SED vom 1. September 1987** zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit des Industriebaus der DDR, mit der dazu am 17. Oktober 1987 durchgeführten **Parteiaktivtagung zum Industriebau der DDR** sowie durch den **IX. Kongreß unseres Architektenbundes** im Juni vorigen Jahres gesetzt.

Nachdrücklich wurde in diesen Beschlüssen und Beratungen darauf orientiert, alle Kräfte für die entschiedene **Erhöhung der Leistungsfähigkeit, Effektivität und Qualität des Industriebaus auf dem Hauptweg der umfassenden Intensivierung** einzusetzen, um so dauerhafte Garantien für die zuverlässige Durchführung aller geplanten Investitionsvorhaben der Industrie zu schaffen. Klar wurde der Zusammenhang herausgestellt, daß weitere Fortschritte im sozialen Bereich, nicht zuletzt bei der weiteren erfolgreichen Durchführung des Wohnungsbauprogramms, nur möglich sind, wenn in der materiellen Produktion dafür die Basis geschaffen wird. Um den Herausforderungen voll zu entsprechen, sind **Flexibilität und Reaktionsvermögen des Industriebaus spürbar zu erhöhen**. Das bedeutet vor allem, das Tempo in der Entwicklung und breiten Einführung von wissenschaftlich-technischen Spitzenleistungen zu beschleunigen und neue Schritte in der Industrialisierung des Bauens, vor allem durch die Erhöhung des Vorfertigungs- und Komplettierungsgrades, zu gehen. In diesem Umfeld ist der **Beitrag der Industriearchitekten** abgefordert, in diese Bindungen ist er unlösbar eingebunden.

Eine nicht zu überschätzende Bedeutung kommt – wie wir alle aus Erfahrung wissen – dem **rechtzeitigen konstruktiven Zusammenwirken aller am Bau Beteiligten**, den Investitionsauftraggebern, den Bau- und Ausrüstungsbetrieben und den örtlichen Organen zu. Zugleich ist es eine gesicherte Erkenntnis, daß in den frühen Phasen der Vorbereitung von Investitionsvorhaben die größten Ergebnisse für die Senkung des Aufwandes erreichbar sind. Entsprechend den im Politbürobeschluß zum Industriebau getroffenen Festlegungen ist deshalb die frühzeitige Zusammenarbeit zwischen Auftraggebern, örtlichen Planungsorganen und Industriebauplanungsgruppen der Bau- und Montagekombinate auf höherem Niveau verbindlich zu machen. Dem dient die am 1. Juni 1988 in Kraft getretene **Anordnung über Aufgaben und das komplexe Zusammenwirken bei grundfondswirtschaftlichen Untersuchungen**. Sie ist im GBl. Teil I, Nr. 9, vom 17. Mai 1988 veröffentlicht. Durch zielgerichtete grundfondswirtschaftliche Arbeit unter Einbeziehung langfristiger territorialer Entwicklungskonzeptionen sind wichtige Voraussetzungen für eine effektive Investitionsvorbereitung mit geringstem Bauaufwand und kurzen Bauzeiten zu schaffen. Unter den zu erreichenden volkswirtschaftlichen Zielen dieses Zusammenwirkens wird ausdrücklich die „Verbesserung der Arbeits- und



1



2

Lebensbedingungen sowie des Umweltschutzes **bei hoher städtebaulicher und architektonischer Qualität der Lösungen**" gefordert.

Angesichts der Bedeutung dieser rechtlichen Regelung für die künftige Zusammenarbeit sei hier die mit dieser Anordnung fixierte spezifische Verantwortung der Beteiligten nochmals hervorgehoben:

Die Kombinate der Industrie sind für die Durchführung der grundfondswirtschaftlichen Untersuchungen in ihrem Zuständigkeitsbereich verantwortlich. Sie haben ein enges Zusammenwirken mit allen daran Beteiligten zu gewährleisten.

Die Bau- und Montagekombinate haben auf vertraglicher Grundlage an der Erarbeitung von Analysen des vorhandenen Grundmittelbestandes der Gebäude und baulichen Anlagen sowie von Varianten für deren weitere Entwicklung im Rahmen grundfondswirtschaftlicher Untersuchungen der Kombinate der Industrie mitzuwirken. Sie setzen dafür insbesondere ihre Industriebauplanungsgruppen ein.

Die Bezirksplankommissionen sichern, daß die territorialen Möglichkeiten zur Rationalisierung, vor allem im Hinblick auf die Minimierung des Bauaufwandes, voll genutzt werden. Grundlagen dafür bilden Generalbebauungspläne und langfristige territoriale Konzeptionen zur Einordnung von Schwerpunktvorhaben. Die Bezirksplankommissionen arbeiten unter Einbeziehung der Kreisplankommissionen eng mit den Kombinaten und Betrieben zusammen.

Die Büros für Städtebau (Büros der Bezirks- und Stadtarchitekten bzw. Stadtplanungsgruppen) haben die Entwicklung der Industrieflächen und -objekte städtebaulich einzuordnen und in die Generalbebauungspläne bzw. städtebaulichen Leitplanungen einzuarbeiten. Grundlage dafür bilden Analysen der Nutzung und Nutzungsintensität von Flächen und baulichen Grundfonds sowie Analysen der städtebaulichen, stadthygienischen und ökologische Bedingungen.

Zur Sicherung der territorialen Anforderungen hinsichtlich der sozialen und technischen Infrastruktur sind **die Versorgungsträger** in die grundfondswirtschaftlichen Untersuchungen einzubeziehen.

Wir zählen diese neue Anordnung zu den geschaffenen verbesserten Voraussetzungen, die es voll auszuschöpfen gilt. Dies trifft in gleichem Maße auf die im Februar 1988 von der Staatlichen Plankommission erlassenen „Festlegungen zur Ausarbeitung von Konzeptionen sowie zur Vorbereitung und Planung von Maßnahmen der Rationalisierung der Standortverteilung der Produktion von Betrieben in Städten" zu. Diese Festlegungen sind darauf gerichtet, rationelle Lösungen für zersplitterte Betriebsstandorte innerhalb einer Stadt zu ermöglichen.

Auf einem weiteren bedeutungsvollen Gebiet für das künftige städtebaulich-architektonische Schaffen sind neue und verbindliche Aufgabenstellungen für herangereifte Fragen erarbeitet worden. Mit dem Beschluß des Ministerrates der DDR vom 11. Februar 1988 ist die **Anordnung über die Generalbebauungsplanung für Städte** bestätigt worden und mit ihrer Veröffentlichung im Gesetzblatt, Teil I, Nr. 6/88 vom 29. März 1988 in Kraft getreten.

In seinem Schlußwort auf dem IX. Kongreß unseres Architektenbundes hatte Minister Wolfgang Junker über diese Problematik gesprochen. Dabei war herausgestellt worden, daß durch die Generalbebauungsplanung der städtebauliche Vorlauf erhöht und die Ökonomie der Stadt verbessert werden können.

Die Generalbebauungspläne bilden eine wichtige konzeptionelle Grundlage für die komplexe bauliche Entwicklung der Städte für das Jahr 2000 und darüber hinaus sind sie auf der Grundlage gründlicher Analysen der Standortentwicklung der Produktivkräfte, der exakten Bestimmung des Bauzustandes, des Zustandes der Ver- und Entsorgungsnetze sowie von Analysen weiterer wichtiger Faktoren, die die Funktionsfähigkeit und Komposition der Stadt bestimmen, zu aktualisieren und zu vervollkommnen. Es ist für jede Stadt spezifisch herauszuarbeiten, wie durch zweckentsprechende und aufwandsgünstige Gestaltung, durch harmonische Verbindung von Neuem und Vorhandenem das Bild der Stadt weiter zu verschönern ist, wie sich **Wohnkultur und Arbeitsumwelt im Stadtterritorium und die Beziehung der Stadt zum Umland und zur Landschaft weiter entwickeln.**

Für 10 bis 15 Jahre im voraus ist das Leitbild der Stadtentwicklung für jede Stadt entsprechend ihrer Spezifik und Tradition zu konzipieren, sind solide Grundlagen für künftige Standortentscheidungen und Bauvorhaben zu schaffen. Es ist eine bedeutende Arbeit zu leisten, um entsprechend den „Grundsätzen für die sozialistische Entwicklung von Städtebau und Architektur in der DDR" solche Führungsdokumente zu schaffen, die sichern, die Stadt planmäßig als Ganzes kulturvoll und ökonomisch zu gestalten, **die städtebaulichen Belange der Industrie, der Arbeitsstätten, der Produktion** in den Prozeß der Generalbebauungsplanung voll zu integrieren. Damit bestehen wie nie zuvor die Voraussetzungen, **Industrieplanung und Städtebau** wirksam miteinander zu verbinden.

Sieht man – wie es der Gesetzgeber will – die genannten neuen Regelungen zur Generalbebauungsplanung, zur Generalverkehrsplanung und zum Zusammenwirken bei den grundfondswirtschaftlichen Untersuchungen in ihrem ursächlichen Zusammenhang, dann wird die beabsichtigte und unerläßliche Breite und Koordiniertheit des Herangehens an diesem Entwicklungsauftrag deutlich.

Wie die regelmäßig durchgeführten Kontrollrapporte mit den Bezirks- und Stadtarchitekten zeigen, ist die Arbeit in den beauftragten Städten termingemäß aufgenommen und der Arbeitsprozeß straff organisiert worden.

Der Vollständigkeit halber sei in diesem Zusammenhang darauf verwiesen, daß mit Beginn des Jahres 1988 den Bezirken und Städten, die in diesem Jahr die Generalbebauungsplanung durchführen, die im Auftrag des Ministeriums für Bauwesen von der Bauakademie der DDR fertiggestellten **Forschungsergebnisse zur Unterstützung der Generalbebauungsplanung**, darunter als Entwurf die **„Grundsätze zur städtebaulichen Planung von Arbeitsstätten der Industrie und weiterer produktiver Bereiche der Volkwirtschaft"** (Teil I und Teil II), übergeben werden konnten.

Die Idee, mit Hilfe eines **zentral ausgeschriebenen Architekturwettbewerbs** einen wirksamen Beitrag **zur Sicherung der Effektivität und Qualität von Industriebauten in innerstädtischen Bereichen** zu leisten, wurde anläßlich des Seminars der Zentralen Fachgruppe Industriebau in Karl-Marx-Stadt geboren. Seitdem hat sie sich zu einer tragfähigen Konzeption entwickelt.

Gegenstand des Wettbewerbs soll die Bearbeitung eines mittleren Produktionsbetriebes in Stadtlage sein, der nichtstörenden Charakter und geringen Transportaufwand aufweist und durch Endproduktfertigung gekennzeichnet ist. Es wird mit einer Bruttogeschoßfläche von 3000 bis 15 000 m^2 und mit 300 bis 500 Arbeitskräften gerechnet. Funktionell und gestalterisch werden Ansprüche gestellt, die dem innerstädtischen Standort bzw. der harmonischen Einbindung in die vorhandene Umgebung entsprechen.

Die Bearbeitung des Wettbewerbsobjektes umfaßt alle Funktionsbereiche (Produktionsprozeß, Produktionsnebenprozeß, Besucherbereiche und Verwaltung). Es handelt sich um einen Wettbewerb, der Pilotprojektcharakter für den innerstädtischen Industriebau in den 90er Jahren aufweist.

Die auszuwählenden Standorte für die Wettbewerbsvorhaben beziehen sich auf jene Städte, in denen 1988/1989 die Generalbebauungspläne neu zu bearbeiten sind.

Das Wettbewerbsergebnis wird ein Beitrag zu Ehren des 40. Jahrestages der DDR sein.

Mit dem Beschluß des Ministerrates der DDR vom 1. Juli 1987 zur „Information über den IX. Kongreß des Bundes der Architekten der DDR und Maßnahmen zu seiner Auswertung" wurde die Durchführung eines **gemeinsamen Erfahrungsaustausches** des Ministeriums für Bauwesen und des Amtes für industrielle Formgestaltung **zur weiteren Erhöhung des Niveaus der Arbeitsumweltgestaltung** festgelegt.

Dieser Erfahrungsaustausch hat am 24. März 1988 stattgefunden und wird als erfolgreich und nützlich eingeschätzt. Mit Vertretern von Investitionsauftraggebern, Hauptauftragnehmern Bau sowie von Ausstattungs- und Ausrüstungsbetrieben wurde darüber beraten, wie die Schaffung moderner und effektiver Produktionsanlagen mit einer zweckmäßigen und leistungsfördernden Arbeitsumweltgestaltung verbunden werden kann. Der Erfahrungsaustausch hat die rechtzeitige und umfassende Berücksichtigung von Belangen der Arbeitsumweltgestaltung im Prozeß der Vorbereitung und Durchführung von Investitionsvorhaben und Rekonstruktionsmaßnahmen sowie die Rolle der Komplexarchitekten dabei in den Mittelpunkt gerückt. Mit dem Erfahrungsaustausch und den in seinem Ergebnis festgelegten Maßnahmen konnten auch diesem wichtigen Gebiet innerhalb des Industriebaus kräftige Impulse verliehen werden.

Abschließend möchte ich wiederholen: Der in den vergangenen 18 Monaten zurückgelegte Zeitraum ist durch bedeutsame und weitreichende Ereignisse und Beschlüsse zur Entwicklung des Industriebaus und der Industriearchitektur in unserem Lande gekennzeichnet. Wesentliches ist präziser bestimmt, und die Schwerpunkte der künftigen Arbeit sind gesetzt. Das wird sich als außerordentlich wertvoll für die solide Vorbereitung und Durchführung der Bauaufgaben von morgen, für die Entwicklung der Industriearchitektur im Rahmen der komplexen Arbeitsumweltgestaltung in den 90er Jahren erweisen. Dies ist Herausforderung und Ermutigung zugleich.

Architektur in der Arbeitsumwelt

Prof. Dr.-Ing. Horst Siegel
Vizepräsident des BdA

Die Gesellschaft findet nun einmal nicht ihr Gleichgewicht, bis sie sich um die Sonne der Arbeit dreht.
(KARL MARX)

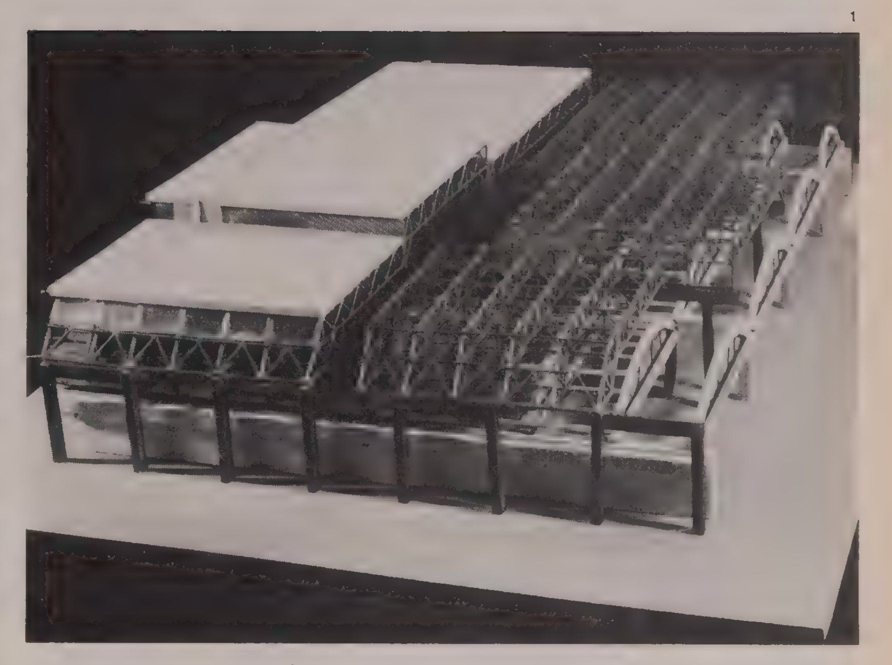
Unser Kolloquium beschäftigt sich mit Problemstellungen, die gegenwärtig weltweit – natürlich unter verschiedenen Motiven – diskutiert werden und die auch für unser eigenes Land bedeutungsvoll sind. Wie wir alle wissen, ist die Arbeit die Quelle des Reichtums; aber sie ist nicht nur dies. Sie war, ist und bleibt die entscheidende Grundlage für die weitere Entfaltung der menschlichen Wesenskräfte und damit für den Menschheitsfortschritt insgesamt.

Die Begriffe „Industrie" und „Arbeitsstättengebiete" verbinden sich noch bei vielen Menschen mit „Hinterhof" der Städte, mit Schmutz, Lärm und Umweltbelastung. Das mag – leider noch zu oft – die eine Seite sein. Aber zum anderen gehört der Industriebau mit zu den faszinierendsten Gestaltungsaufgaben, denen sich stets die fähigsten und bekanntesten Architekten der Welt gestellt haben. Mit Industriebau verbinden sich die Schrittmacherrolle in der Architekturentwicklung, neue Materialien, die neuesten bautechnisch-konstruktiven Lösungen bis hin zu den höchsten Anforderungen an die Sauberkeit und Reinheit. Dieser Innovationsschub ist immer wieder eine entscheidende Kreativitätsherausforderung für progressive Industriearchitektur in allen Ländern gewesen.

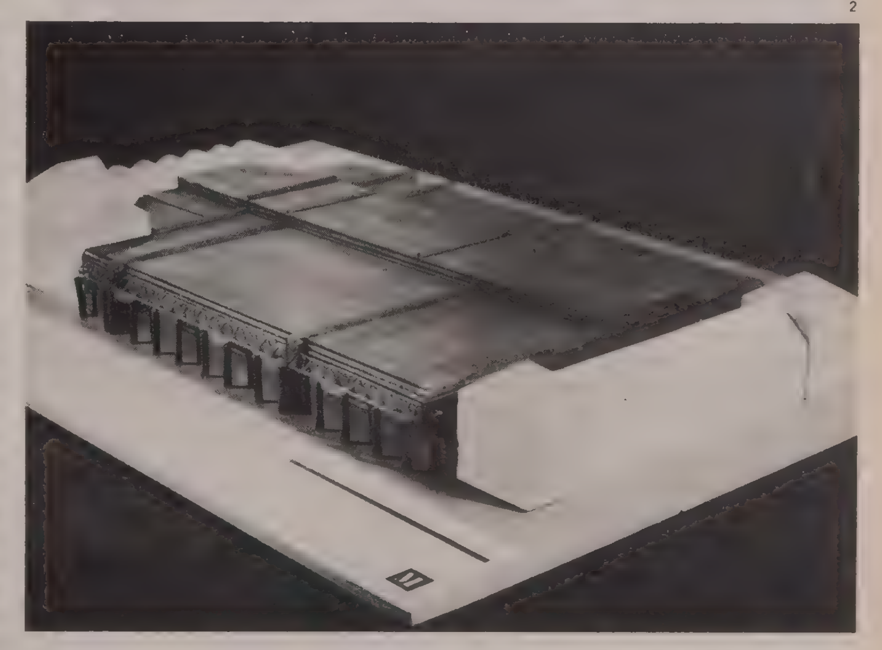
Bei unserem Handeln gehen wir davon aus, daß die Arbeit die wichtigste Sphäre des gesellschaftlichen Lebens ist. Und wir sind uns auch dessen bewußt, daß erst durch die Verbindung von sozialer Sicherheit, modernster Technik und Technologie sowie guter Industriearchitektur die Arbeitskultur entwickelt werden kann, in der sich der Mensch wohlfühlt. Die persönliche Verantwortung des Architekten und somit auch die Verantwortung unseres Fachverbandes ist in diesen gesamt-gesellschaftlichen Prozeß eingebunden.

Der BdA der DDR, insbesondere die Zentrale Fachgruppe Industriebau, hat sich dieser Aufgabenstellung stets engagiert gewidmet. Das fand auch seinen Niederschlag in den vom Politbüro des ZK der SED und dem Ministerrat der DDR 1982 beschlossenen Grundsätzen für die sozialistische Entwicklung von Städtebau und Architektur in der DDR sowie im Ministerratsbeschluß zur Arbeitsumweltgestaltung vom Oktober 1984. Und in Vorbereitung, Durchführung sowie Auswertung unseres IX. Bundeskongresses setzten wir uns noch konsequenter und gezielter mit Fachkollegen, Vertretern des Ministeriums für Bauwesen, der Bauakademie der DDR und nicht zuletzt mit den Verantwortlichen in den Baukombinaten mit der komplexen Gestaltung der Arbeitsumwelt für die Werktätigen auseinander. Wie ihnen bekannt, beschäftigte

1



2



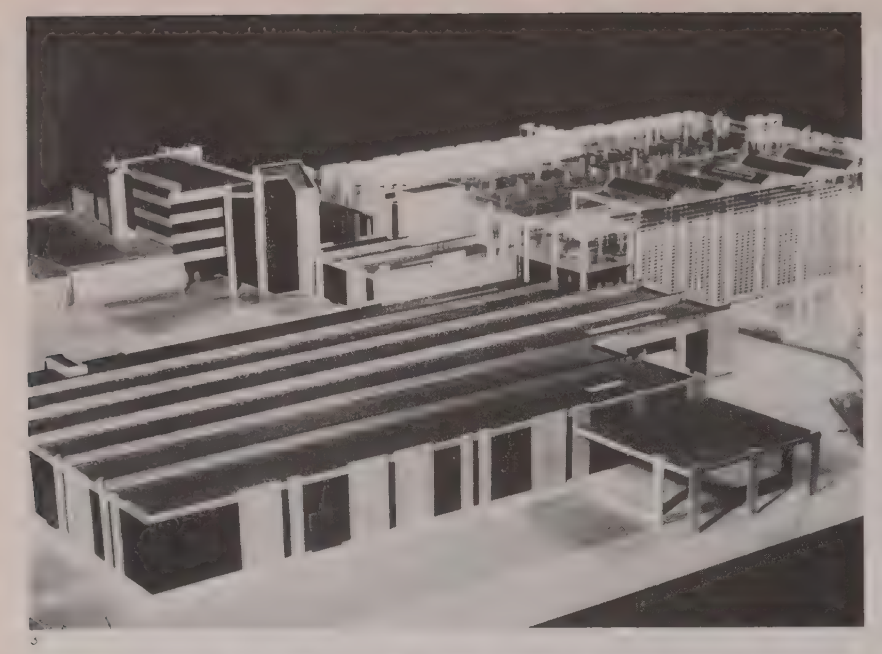
1/2 Studie zur Rekonstruktion des VEB Kabelwerk Vacha (Rhön) Diplomarbeit 1988, HAB Weimar, Sektion Architektur

Verfasser und Modellbau: U. Melzer

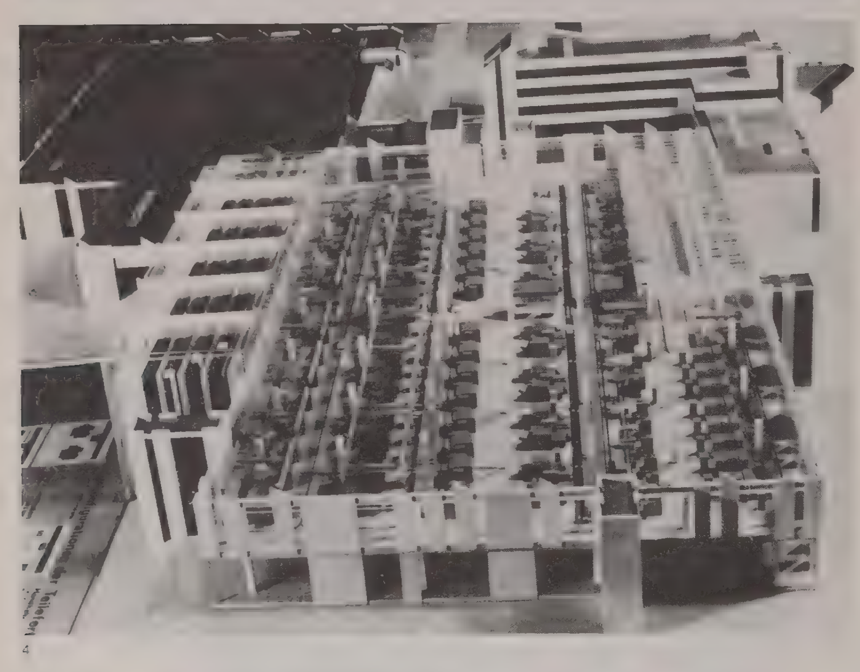
Betreuer: Prof. Dr.-Ing. habil. Büttner / Dr.-Ing. Pietraß

Schwerpunkte der Arbeit:

- *Komplexe Werksentwicklungskonzeption auf beengtem innerstädtischen Standort*
- *Rekonstruktion einer Produktionshalle mit geringstmöglichen Beeinträchtigungen der Produktion*



3



4

3/4 Studie für einen flexibel automatisierten Betrieb der metallverarbeitenden Industrie ZMMM-Objekt 1988, HAB Weimar, Sektion Architektur

Verfasser: Kollektiv Prof. Dr.-Ing. habil. Lahnert (Abendroth, Lahr-Eigen, Pietraß, Weiler, Schmidt, H.-G.)

Modellbau: Modellwerkstatt der HAB Weimar

Schwerpunkte der Arbeit:

- *Arbeitsergebnis interdisziplinärer Forschung der HAB Weimar, der TU Karl-Marx-Stadt und des BMK Erfurt als Beitrag zu einer Forschungsaufgabe des MHF*
- *Darstellung der neuen strukturellen Gliederung des Betriebes durch integrierte Lager- und Transportsysteme im Bereich der Teilefertigung*
- *Anwendung hochbelastbarer Deckenkonstruktion für Industriegeschoßbauten (monolith. Trägerrost)*
- *Beitrag zur Entwicklung moderner Industriearchitektur*

sich unser Bundesvorstand im April dieses Jahres mit dem erreichten Stand auf dem Gebiet der Industriearchitektur. Wir können voller Stolz auf beachtliche Einzelergebnisse verweisen – und die Arbeitsausstellung anläßlich dieses Kolloquiums machte das auch eindrucksvoll sichtbar. Aber wir können jedoch damit – verglichen mit dem Stand in anderen Ländern – noch nicht zufrieden sein. Dieses Kolloquium findet also zum richtigen Zeitpunkt und zur richtigen Thematik statt. Es geht – einfach gesagt – darum, die Lage sachlich einzuschätzen und zu werten sowie die erforderlichen nächsten Schritte zu beraten.

Natürlich wissen wir, daß noch große Anstrengungen erforderlich sind, um die beschlossenen Baumaßnahmen für die weitere Stärkung unserer materiellen Basis zu realisieren. Und wir sind uns auch dessen bewußt, daß der Architekt, der als Industriebauplaner oder als Projektant entsprechende Aufgaben vorzubereiten und durchzuführen hat, entscheidend die Ökonomie, die Effektivität sowie den Bauaufwand mitbestimmt. Das ist richtig und hieran darf man keine Abstriche machen. Aber einen Kerngedanken möchte ich trotzdem besonders betonen: **Die Verantwortung des Architekten für die sozial-kulturelle Raumgestaltung der Bauaufgaben ist unteilbar, sie obliegt primär dem Architekten.** Natürlich übersehe ich dabei nicht die entscheidende Rolle des Auftraggebers sowie die enge Bindung unserer Tätigkeit an die jeweilige materielle Basis. Doch niemand nimmt uns die Verpflichtung ab, eindeutige Positionen zur weiteren Entwicklung unserer Industriearchitektur zu formulieren und praktische Beispiele zu schaffen, bezogen auf unsere komplexe fachliche Verantwortung hinsichtlich der Beziehungen zwischen Betrieb und Territorium; der Gesamtheit des Industriewerkes bzw. der Produktionsstätte einschließlich sozialer Bereiche, der Produktionsgebäude in der Wechselwirkung von Funktion, Konstruktion und Gestaltung, des Arbeitsraumes mit seinen Teilstrukturen (Ausbau, Ausstattung, Ausrüstung und Fertigungsprozesse) und der Gestaltung des Arbeitsplatzes.

Dabei dürfen wir nie aus dem Auge verlieren, daß diese unsere Tätigkeit eingebunden ist in die weltweite Auseinandersetzung um höhere Arbeitsproduktivität und Lebensqualität. Wir wissen, daß gut gestaltete Arbeitsumwelt eine große stimulierende Wirkung auf die Leistungsbereitschaft der Werktätigen ausübt. Und es ist bekannt, daß man sich in vielen Ländern konsequent auf eine stärkere Integration von Arbeiten – Wohnen – Freizeitgestaltung in den Städten einstellt. Städtebauräumliche und kulturelle Werte werden immer eindeutiger auch als wirtschaftliche Faktoren anerkannt und bewußt genutzt.

Es ist also dringend geboten, unsere Positionen für die sozialistische Architekturentwicklung im Industriebau klar zu fassen, mit dem Ziel, sie auch praktisch zu realisieren. Sei es im Rahmen der technischen und ökonomischen Konzeption für den Industriebau (einschließlich Erzeugnisentwicklung) für die 90er Jahre, der Generalbebauungsplanung für unsere Städte sowie vor allem durch konkrete Bauvorhaben. Im Ergebnis zählt nur das, was die Bürger sehen, nutzen und beurteilen können, also Produktionsstätten, die günstig gelegen, praktisch, solide und schön sind, mit denen man sich persönlich identifizieren kann und in denen man sich wohlfühlt. „Das A und O bleibt solide Qualitätsarbeit von der Architektur bis zur fachgerechten Ausführung" (Erich Honecker). Dies sei auch die Leitlinie für die Architektur im Rahmen der Arbeitsumweltgestaltung und somit auch für unser Kolloquium.



Arbeitsumweltgestaltung als komplexe Aufgabe

Dipl.-Ing. Norbert Romers, Architekt BdA
Chefarchitekt des
VEB BMK Industrie- und Hafenbau

Das BMK Industrie- und Hafenbau hat viele Investitionen für den Norden der Republik vorzubereiten und auszuführen. Es errichtet in den Bezirken Neubrandenburg, Schwerin und Rostock Baukörper und andere bauliche Anlagen der Industrie und kann damit entscheidenden Einfluß auf die Arbeitsumweltgestaltung nehmen.

Auf fünf Standorten sind rund 1300 Projektanten des Kombinatsbetriebes Forschung-Projektierung-Technologie verteilt. Dem BMK Industrie- und Hafenbau obliegt eine solche Industriezweigspezifik wie das Errichten von

- Seehäfen
- Anlagen und Einrichtungen des Seeverkehrs und der Hafenwirtschaft
- Werften und Anlagen der Schiffbauindustrie

1 Institut fur Schiffbautechnik in Warnemünde
Architektenkollektiv unter Leitung von Claus Arno Martin (BT Rostock)

2 Jugendmode Rostock
Architekten: Jürgen Putzker, Ernst Garner, Uwe Büttner, Dieter Sydow (BT Rostock)



3 Institut für Nachrichtentechnik in Berlin
Architektenkollektiv unter Leitung von Claus-Arno Martin (BT Rostock)

Die gestalterisch gelungenen Vorhaben im BMK Industrie- und Hafenbau sind schnell genannt. Insbesondere dort, wo die Objekte den Charakter von Gesellschaftsbauten annehmen und Standorte in den Stadtzentren haben, wird gestalterischen Ideen mehr Raum gelassen. Hervorzuheben sind Bauten wie der mit dem Architekturpreis 1984 ausgezeichnete Industriekomplex „Jugendmode Rostock", der Ro-Ro-Umschlagbereich im Seehafen Rostock, der Industrie- und Lagerbereich Rostock-Marienehe, das Produktionsgebäude Buchkunst Leipzig, das Institut für Nachrichtentechnik Berlin, das Institut für Schiffbautechnik Warnemünde und der Fermentationsbetrieb in Neubrandenburg.

Umfangreiche Bemühungen zu Fragen der Arbeitsumweltgestaltung wurden beim Vorhaben „Eisenbahnfährverbindung DDR–UdSSR, Fährhafen/Fährbahnhof Mukran" wirksam.

Eine Gestaltungskonzeption legte die Bauweisen aller Funktionsbereiche fest, entschied über eine Konzentration der Sozialbereiche in den Gemeinschaftseinrichtungen und Zentren des Fährhafens und Fährbahnhofs und zeigte die

Fährhafen/Fährbahnhof Mukran
Komplexarchitekt: Dr. Wilhelm Seehaus (KB Stralsund)
4 Zentrales Dienstgebäude (im Bau)
Architekt: Dietlinde Geißler (KB Stralsund)
5 Betriebsgaststätte (Angebotsprojekt BG 1600). Blick in den Speisesaal. Wandbild: Gudrun Arnold
6 Fährschiff „Mukran", das am Anleger festgemacht hat.
7 Umachsanlage mit Hallenkomplex
Architekt: Günter Möhring (KB Stralsund)

- Fischereihäfen mit Anlagen der Fischverarbeitung und -verwertung
- Fährhäfen.

Das Kombinat ist spezialisiert auf Rammarbeiten, und ein wesentliches Bauvolumen wird bei ingenieurtechnischen Erd- und Wasserbauwerken eingesetzt. Ungleich geringer ist der Anteil an Hochbauten. Schon aus dieser Wertigkeit heraus erfahren Fragen der Arbeitsumweltgestaltung, um die in den Entwurfsbüros immer wieder gerungen wird, mitunter noch eine stiefmütterliche Behandlung.

Der Durchsetzung einer komplexen Arbeitsumweltgestaltung stehen aber auch manche Faktoren entgegen, die weiterer Überlegungen bedürfen:

Arbeitsumweltgestaltung und Gestaltung schlechthin sind Kriterien, die bei einer Begutachtung durch Prüforgane kaum Gewicht haben.

Die Bauweisen im Industriebau (EMZG 83, VGB und SKBS 75) weisen hinsichtlich ihrer gestalterischen Entwicklung noch nicht die notwendige Qualität auf.

Traditionelle Bauweisen (wie Mauerwerk, Schaltafelbauweise, Monolithbeton u. a.) haben wegen geringer Arbeitsproduktivität und damit sinkender Bauproduktion wenig Anwendungschancen.

Einige Fassadenschützende und -gestaltende Vorsatzmaterialien (Ekotal, Isocolor, Klinker) unterliegen Anwendungseinschränkungen.

4



5




MUKRAN



Kommunikationsbereiche auf, in denen die bildende Kunst zum Einsatz kommt. Ein Grünprojekt wurde in Auftrag gegeben und Leitlinien für die Farbgestaltung erarbeitet.
Wegen der im etwa 4000 m × 1000 m großen Gelände weit verstreuten hochbaulichen Anlagen, war eine geschlossene Ensemblebildung durch das Zusammenfassen aller Baukörper nicht möglich. Ein strenges Sparsamkeitsprinzip, das bei der Vorbereitung der Eisenbahnfährverbindung DDR–UdSSR wirksam wurde, nahm Einfluß auf die Gestaltungskonzeption.
Einige Nachteile ergaben sich in gestalterischer Hinsicht daraus,
- daß die Phase Studie ohne Hinzuziehen eines bautechnischen Entwurfsbüros erarbeitet wurde,
- daß die Montagebauweisen des Industriebaus nicht durch den Einsatz von traditionell oder monolithisch gefertigten Gestaltungselementen und Baukörpern modifiziert werden konnten,

8 Blick auf die Kopfbauten der Umladehallen (im Bau)
Architekt: Wilhelm Friede (BT Neubrandenburg)
9 Modellfoto der Gesamtanlage (Ausschnitt)
10 Ro-Ro-Umschlagbereich im Überseehafen Rostock
Umschlagkasse, Flurfördergerateausgabe, Sozial- und Verwaltungsgebäude
Architektenkollektiv des BT Rostock
11 Buchkunst Leipzig (VOB National)
Druckerei-Produktionsgebäude
Studie: Architekt Jürgen Putzger; AU: Architekt Siegbert Hiltscher (BT Rostock)

- daß das Projekt der Grünplaner eingeschränkt wurde,
- daß auf kennzeichnende Dominanten im Hafenbereich kein Einfluß genommen werden konnte und
- daß laufend auf eine Minimierung des Ausbauteiles hingearbeitet wurde.

Die Fragen der komplexen Arbeitsumweltgestaltung bedürfen der intensiven Förderung.

Bereits in den Worten des Stellvertretenden Ministers für Bauwesen, Prof. Gebhardt, auf dem Dessauer Kolloquium kam zum Ausdruck, daß die gesetzlichen Grundlagen für eine verbesserte Arbeitsumweltgestaltung gegeben sind.

Entscheidend sind ihre Umsetzungen auf alle Fachsparten, die an dem Prozeß zur Vorbereitung einer komplexen Arbeitsumweltgestaltung beteiligt sind. Und das betrifft eine sehr breite Skala von Institutionen, wie – Industrie, Staatl. Planungsbüros, Prüfstellen, Hochschulen, Institute, Baubetriebe, Projektierungseinrichtungen und Auftraggeber für Arbeitsstätten. In diesem Zusammenhang ist es erforderlich, die Arbeitsstandpunkte der Zentralen Fachgruppe Industriebau „Zur Entwicklung der Industriearchitektur im Rahmen der komplexen Arbeitsumweltgestaltung nach 1990“ praxiswirksam zu machen.

Funktionelle und gestalterische Qualitätsmerkmale müssen gleichwertig neben denen der Konstruktion, der Technologie und Ökonomie rangieren.



Zur städtebaulichen Planung der Arbeitsstätten der Industrie in innerstädtischen Bereichen

Prof. Dr.-Ing. Johannes Bonitz
Bauakademie der DDR
Institut für Städtebau und Architektur

Beispiele von unterschiedlichen Rekonstruktionslösungen für innerstädtische Quartiere mit Funktionsmischung *(Sie sind zum Teil noch als Ausbaustufen oder Zwischenlösungen anzusehen [1])*

*Legende zu **1** bis **5**:*

Betriebsfläche
Betriebsgebäude
WE Best./Plg.
Umfunkt. von WE

Intensiv erweiterte Reproduktion und intensive Stadtentwicklung erfordern zunehmend bauliche Maßnahmen für innerstädtische Arbeitsstätten der Industrie. Notwendig ist dabei eine enge Zusammenarbeit zwischen Industriearchitekt und dem zuständigen städtebaulichen Planungsorgan. Zu dieser Zusammenarbeit wird aus dem Kreis der Industriearchitekten in der Zentralen Fachgruppe Industriebau des BdA häufig Kritik geübt. Sie richtet sich meist nicht auf fehlerhafte Vorschläge des Städtebaus zur Einordnung von Industriewerken oder zur gestalterischen Einbindung dieser Vorhaben. Die Kritik richtet sich insgesamt eigentlich darauf, daß der Industriebau in der städtebaulichen Planung generell nicht seiner Bedeutung entsprechend als ein Schwerpunkt der Arbeit behandelt wird. Probleme treten besonders an der Nahtstelle zum Städtebau, bei grundfondswirtschaftlichen Untersuchungen durch die Industriebauplanung auf. Der Industriearchitekt findet nicht selten nur ungenügende territoriale und städtebauliche Grundlagen vor. Studien, gestalterische Variantenuntersuchungen, Leitplanungen zur städtebaulich zweckmäßigen Entwicklung der Industrieflächen fehlen oftmals ebenso wie Arbeitspartner in den zuständigen Planungsbüros. Mit dem gestalterischen Entwurf für ein einzelnes Werk ist es aber kaum möglich, auch gestalterisch sinnvolle und ökonomisch begründete Lösungen für die Umgebung (unter Einbeziehung anderer städtischer Funktionen) mit zu bearbeiten; umfassendere Untersuchungen sind bei den meist sehr kurz bemessenen Projektierungsfristen dann nicht mehr möglich. Umgekehrt fehlen dem Stadtplaner ebenso häufig konzeptionelle Aussagen der Betriebe zur Entwicklung von Industriestandorten. Die Folge ist dann, daß die Flächen beim städtebaulichen Entwurf ausgeklammert und die Möglichkeiten einer komplexen Planung vergeben werden. Probleme treten also beiderseitig auf. Festzustellen ist auch, daß die Industriearchitekten zu wenig die Unterstützung der Vertreter der territorialen Organe, also der Bezirks- und Stadtarchitekten zur Durchsetzung ihrer gestalterischen Überlegungen suchen. Diese wäre aber dringend notwendig, um besonders bei größeren Vorhaben, an deren Realisierung viele Bautriebe beteiligt sind, eine klare gestalterische Konzeption durchsetzen zu können.

Bei aller Kritik zur ungenügenden Zusammenarbeit zwischen Architekten im Städtebau und im Industriebau gab es in den letzten Jahren jedoch beträchtliche Fortschritte.

Festzustellen ist besonders, daß inzwischen eine ganze Reihe gesetzlicher Grundlagen vorliegen, die diese Zusammenarbeit regeln. Bereits die „Ordnung über Aufgaben und Arbeitsweise der Kombinate des Industriebaus auf dem Gebiet der Industriebauplanung" sieht die Mitwirkung an Aufgaben der Territorialorgane vor. Konkrete und für beide Partner gültige Festlegungen wurden 1985 durch den Minister für Bauwesen mit einer entsprechenden Weisung erlassen. Als neues und wichtigstes Dokument ist weiterhin die „Anordnung über die Aufgaben und das komplexe Zusammenwirken bei grundfondswirtschaftlichen Untersuchungen" vom 21. 4. 1988 zu nennen. Sie regelt weitergehend das Zusammenwirken der Kombinate der Industrie mit den BMK, den Bezirksplankommissionen und den Bezirksbauämtern sowie ihren nachgeordneten Organen bei einer zielgerichteten grundfondswirtschaftlichen Arbeit. Gesetzliche Regelungen für den Vorbereitungsprozeß sind also gegeben. Auch erste methodische Arbeitsgrundlagen für die Aufgaben des Städtebaus liegen vor. Im Auftrag des Ministeriums für Bauwesen, Abt. Städtebau, wurden bisher 15 Hefte mit dem Thema „Städtebauliche Entwurfsgrundlagen" bearbeitet. Sie enthalten überwiegend Vorschläge und Beispiele zur Lösung einzelner Probleme. Um die künftigen Aufgaben des Städtebaus verbindlicher zu regeln, werden gegenwärtig „Grundsätze zur städtebaulichen Planung von Arbeitsstätten der Industrie und weiterer produktiver Bereiche der Volkswirtschaft" erarbeitet; ein erster Entwurf dazu liegt vor.

Zur Situation in den Büros der Bezirks- und Stadtarchitekten ist festzustellen, daß es eine ganze Reihe hervorragender Fachkräfte gibt, die vom Industriebau gekommen sind und über Fähigkeiten verfügen, die anstehenden Probleme in hoher Qualität zu lösen. Es wurden auch in den letzten Jahren mehrere Sonderlehrgänge im Auftrag des Ministeriums für Bauwesen, Abt. Städtebau, durch das Weiterbildungsinstitut für Städtebau und Architektur der HAB Weimar gemeinsam mit dem Institut für Städtebau und Architektur der Bauakademie, durchgeführt, in denen Fachkräfte des Städtebaus mit Problemen des Industriebaus vertraut gemacht wurden. In diesen Lehrgängen wurden u. a. Beispiele bearbeitet, um methodisch sinnvolle Arbeitsweisen zu trainieren. Sie waren besonders auf das innerstädtische Bauen orientiert. Fachkräfte für die städtebauliche Planung der Industrie sind also gleichfalls vorhanden, wenn auch anzumerken ist, daß der Kreis dieser Mitarbeiter zur Lösung der Aufgaben erweitert werden sollte. Eine Hauptursache für die Kritik aus dem Kreis der Industriearchitekten liegt offensichtlich darin, daß die im Städtebau tätigen Mitarbeiter nicht genügend zu den Problemen des Industriebaus gefordert werden. Das scheint mit ein Leitungsproblem bei einigen Büros für Städtebau zu sein.

Beim Wohnungsbau erfolgt eine zentrale Finanzierung, die geforderten Leistungen sind durch ein festes Programm vorgegeben.

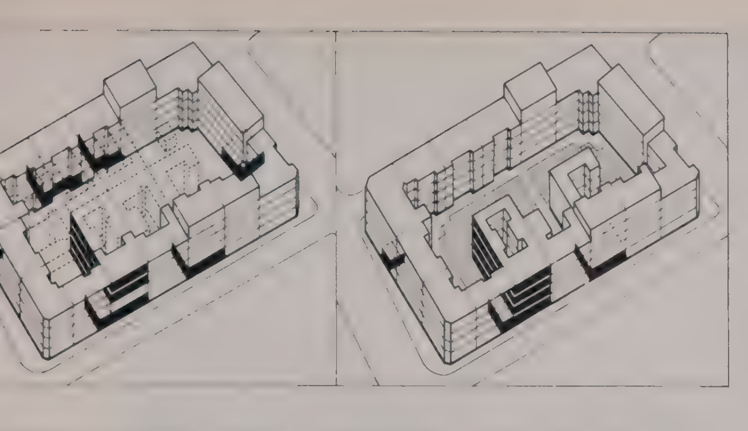
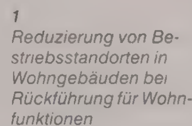
In der Industrie werden die Reproduktionsstrategien der Bausubstanz eindeutig von den Erfordernissen der Produktion bestimmt. Industriebau ist kein Selbstzweck; gebaut wird, was für eine rationelle Produktionsdurchführung notwendig ist. Städtebauliche Wunschvorstellungen allein lösen keine Investitionen bei der Industrie aus. Einflußmöglichkeiten des Städtebaus auf die Reproduktion der Bausubstanz sind dann gegeben, wenn dieser seiner Aufgabe zur Mitwirkung bei der Koordinierung der territorialen und der zweiglichen Interessen gerecht wird. Dazu muß sich die Stadtplanung rechtzeitig in diesen Prozeß einschalten und konzeptionell mitarbeiten. Das erfordert, Partnerschaften herzustellen und grundsätzlich umzudenken. Der Städtebauer muß bei der Lösung seiner Aufgaben auch die Interessen der Industrie berücksichtigen; seine Arbeit muß darauf gerichtet sein, auch für die Entwicklung der Produktion standortgerechte Lösungen vorzuschlagen. Dieses Umdenken im Sinne komplexer städtebaulicher Lösungen scheint so einfach nicht zu sein. Um es zu beschleunigen, halte ich auch stärkere Aktivitäten der Industriearchitekten für notwendig, d. h., sie müssen stärker die Zusammenarbeit mit der städtebaulichen Planung suchen. Dabei sollten die Aktivitäten nicht nur bei den großen Industrieinvestitionen wirksam werden. Wenn wir eine bessere komplexe Ordnung aller Funktionen in unseren Städten erreichen wollen, ist auch eine Vielzahl kleinerer Aktivitäten notwendig. Sie müssen besonders auf Verbesserungen der Arbeitsumweltgestaltung gerichtet werden. Gestalterische Verbesserungen sind vorrangig dort notwendig, wo sich die Menschen auf dem Weg zur Arbeit und im Arbeitsprozeß bewegen sowie in den Grenzbereichen zwischen den städtischen Funktionen. Die Aufgaben des Städtebaus zur Planung der Arbeitsstätten sind gegenwärtig auf vier Bereiche zu orientieren.

1. Eindeutige Festlegungen zur Generalbebauungsplanung der Städte wurden mit der vom Ministerrat im Februar 1988 bestätigten Richtlinie getroffen. Besonders wichtig sind dabei folgende Aufgaben:

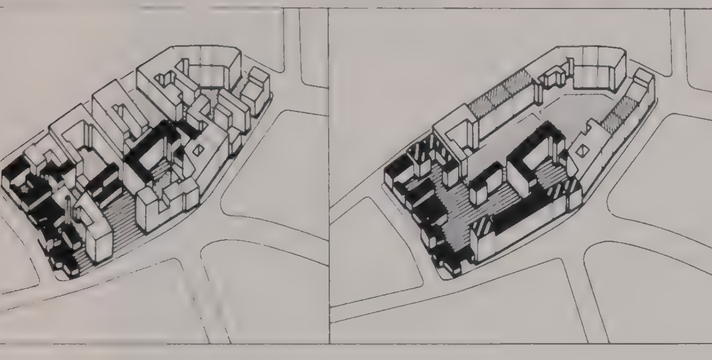
- Klärung der Flächenprobleme der Industrie und der weiteren produktiven Bereiche in Übereinstimmung mit der intensiven Stadtentwicklung. Es ist zu sichern, daß Industrieflächen in Übereinstimmung mit Anforderungen zur Rationalisierung der Standortverteilung der Produktion ausgewiesen werden. Auf rationelle Flächennutzung ist zu achten.
- Günstige Proportionen der Verteilung der Arbeitsplätze in der Stadt sind zu erhalten und bestehende Disproportionen zu verbessern. Die günstige Zuordnung der Funktionen Arbeiten und Wohnen ist ein wesentlicher Faktor zur Stimulierung der Arbeitszufriedenheit und zur Sicherung von Stammbelegschaften in den Betrieben.
- Die Planung der technischen und sozialen Infrastruktur muß komplex unter Berücksichtigung der Anforderungen und der Kapazitäten der Arbeitsstätten in der Stadt erfolgen.

2. Mit der Richtlinie Generalbebauungsplanung wird auch die Erarbeitung von Leitplanungen für wichtige städtische Gebiete vorgeschrieben. Dazu zählen auch die städtischen Industriegebiete. Leitplanungen für diese Industriegebiete müssen im Detail flexible Rahmenplanungen sein. (D. h., die strukturelle, funktionelle und gestalterische Ordnung der Gebiete ist zu untersuchen und zu planen.) Einzubeziehen sind auch die

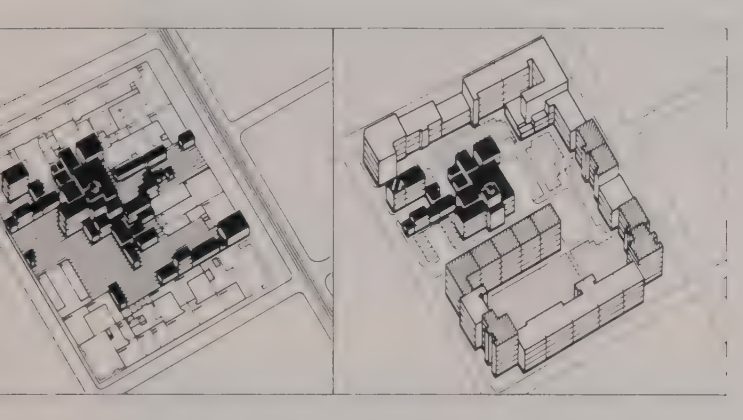
Zu ***1*** *bis* ***5***
links.: ***Bestand***
rechts: ***Planung***

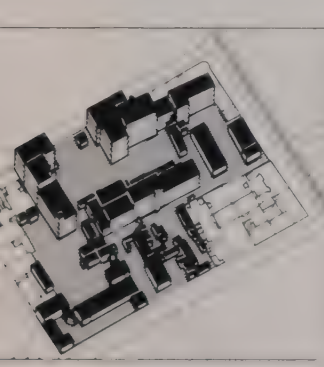
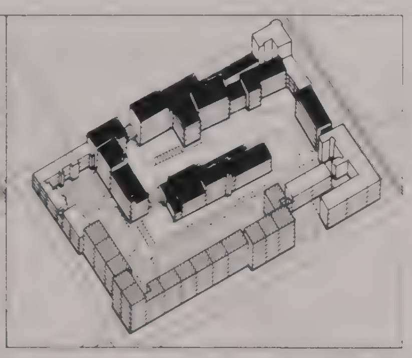
1
Reduzierung von Betriebsstandorten in Wohngebäuden bei Rückführung für Wohnfunktionen



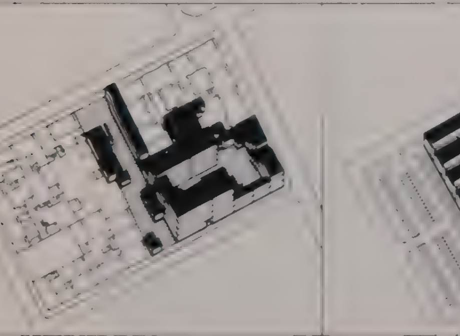
2
Entkernung, Baulückenschließung und Ordnung der Funktionen



3
Rückläufige Entwicklung der Industrieflächen, städtebaulich-gestalterisch problematische Einbindung verbleibender Produktionsbauten in offener Randbebauung

4
Aufgabe kleinteilig bebauter Industrieflächen, Weiternutzung mehrgeschossiger Produktionsbauten in geschlossener Bebauung




5
Progressive Entwicklung der Industrieflächen, Ergänzung vorhandener Produktionsbauten, rückläufige Entwicklung der Wohnfunktion



Trassen der technischen Infrastruktur und die Netze der gesellschaftlichen Versorgung

3. Bei der städtebaulichen Planung der innerstädtischen Misch- und Wohngebiete sind die Arbeitsstätten als wesentlicher faktor voll einzubeziehen. In diesen Gebieten sind zahlreiche Arbeitsstätten eingelagert. Berechnungen ergaben, daß auf eine Wohnungseinheit durchschnittlich 15 bis 16 m² Bruttogeschoßfläche von Betrieben der Industrie und weiterer produktiver Bereiche entfallen. Prinzipielles Ziel ist die Erhaltung der nahräumlichen Beziehungen Arbeiten und Wohnen.
Gute gestalterische Lösungen für die Wohnungen führen dabei zu keiner befriedigenden städtebaulichen Lösung, wenn nicht die Arbeitsstätten gleichfalls einbezogen werden. Bei größeren Industriestandorten ist eine frühzeitige Zusammenarbeit mit den Betrieben und der Industriebauplanung nötig.

4. Es sind realisierbare und gestalterisch befriedigende Lösungen für die zahlreichen Handwerks- und Gewerbebetriebe in den innerstädtischen Misch- und Wohngebieten zu finden. Diese Einrichtungen sind für die Funktionsfähigkeit einer Stadt lebenswichtig. Da sie in den Neubaugebieten kaum vorhanden sind, muß umso mehr Prinzip sein, alle Arbeitsstätten dieser Art in den Rekonstruktionsgebieten zu erhalten. Natürlich wird es bei der Rekonstruktion der Gebiete auch Veränderungen bei ihren Standorten geben. Die Wiedereingliederung sollte aber zwingend gefordert werden. Dafür zeichnen sich im Prinzip drei Möglichkeiten ab:

- als Funktionsunterlagerungen beim Wohnungsneubau
  Die vorliegenden Projekte lassen hier in der Regel nur Flächengrößen zwischen 70 und 150 m² zu. Das ist für eine ganze Reihe von Handwerksbetrieben nicht ausreichend. Möglich ist eine Erweiterung dieses Programms durch eingeschossige Anbauten mit einer Flächengröße bis insgesamt etwa 350 m². Untersuchungen dazu werden gegenwärtig im Rekonstruktionsgebiet Magdeburg – Stadtfeld durchgeführt.
- Neubau von Gewerbegebäuden innerhalb der zu rekonstruierenden Gebiete
  Lösungsvorschläge dafür wurden bereits zum 7. Hannes-Meyer-Seminar im Jahr 1987 im Bauhaus Dessau erarbeitet. Sie waren inzwischen Grundlage für einen weiteren Vorschlag, der durch die HAB Weimar im Auftrag des Instituts für Städtebau und Architektur für ein Rekonstruktionsgebiet in Halle erarbeitet wurde.
- Ausweisung kleinerer Gewerbegebiete innerhalb der zu rekonstruierenden Baugebiete
  In solchen Gebieten könnten auch Handwerksbetriebe mit selbständigen Bauwerken wieder angesiedelt werden.

Literatur

[1] Städtebauliche Entwurfsgrundlagen für Industriegebiete, Heft 15: Standorte produktiver Bereiche in innerstädtischen Gebieten Bearbeiterkollektive Bauakademie der DDR, Institut für Städtebau und Architektur/1986

Gestaltung der Arbeitsumwelt – Anforderungen und Fähigkeit

Dipl.-Ing. Helmut Rüpprich
Chefarchitekt
VEB BMK Kohle und Energie

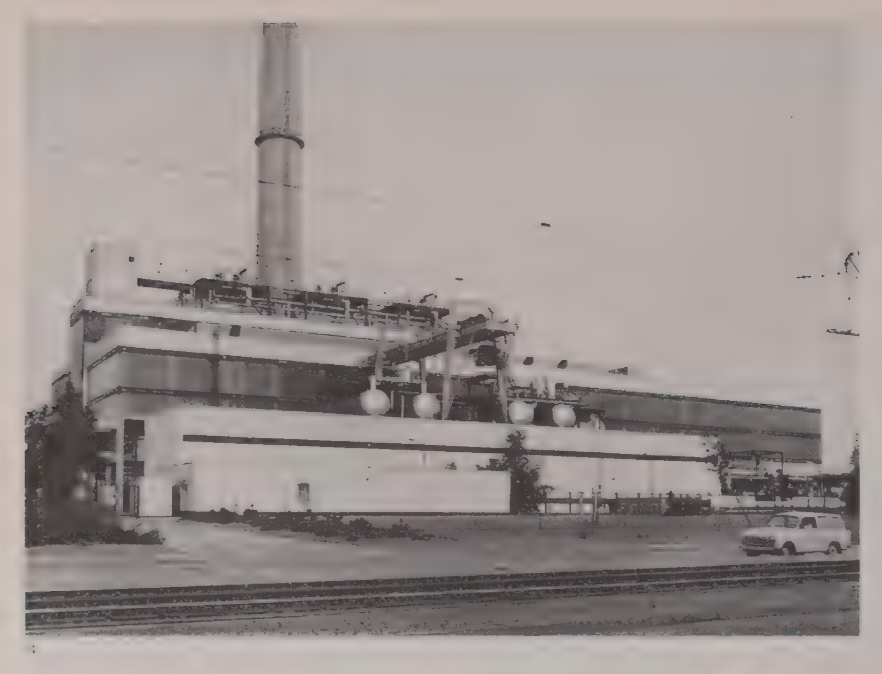
Die von der Zentralen Fachgruppe Industriebau erarbeiteten Positionen zur Entwicklung der Industriearchitektur fanden durch die Vertreter unseres Kombinates volle Zustimmung – mit einer Einschränkung: Schon heute sind alle Möglichkeiten für eine höhere und komplexe Gestaltungsqualität in der Industriearchitektur zu nutzen.
Wie in den „Positionen" fixiert, sind Vertragsgestaltung, Normative, Begutachtung und Kapazitäten zur komplexen Arbeitsumweltgestaltung gesetzliche und organisatorische Voraussetzungen. Mehr Gestaltungseinheit von Roh- und Ausbau, Gestaltungsvielfalt der Fassaden, ergänzender Monolithbau und schließlich ein offenes Bausystem sind sowohl berechtigte Wünsche von Architekten und Designern, als auch bautechnische Voraussetzungen für mehr Qualität und Wirtschaftlichkeit. Gewiß ist da bis 1990 noch einiges zu tun.
Zugleich muß man sich fragen: Sind wir als Architekten selbst schon in der Lage, diese komplizierten und komplexen Gestaltungsaufgaben für unsere Gesellschaft in die Hand zu nehmen? Stehen also Gestaltungsforderungen und Gestaltungsfähigkeit im Einklang? Haben wir genügend Kenntnis von dem Reproduktionsprozeß? Wo stehen wir in der Anwendung von CAD?
Gestaltung braucht doch neben dem notwendigen Spielraum vor allem unsere Kreativität und Initiative.
Nutzen wir Sie? Ein Kollege sieht das so: „Leider kommt auch von den Architekten in dieser alle gemeinsam betreffenden Frage selten genug Ansporn und Ermunterung. Mag sein, daß sie mit der Bewältigung ihrer eigenen Probleme und Widrigkeiten allzusehr belastet sind – jedenfalls ist aus ihren Reihen nur selten eine Herausforderung zu experimenteller Kunstleistung im Zusammenhang mit der Architektur laut geworden. Es drängt sich hier die Frage auf, ob unsere bis ins letzte Detail aufgegliederte ... Arbeitsteiligkeit beim Zustandekommen baulich-räumlicher Lebensumwelt überhaupt ganzheitliches Denken, kooperatives Arbeiten und komplexe Resultate zuläßt." [1] C. Dietel wird konkreter, wenn er hinsichtlich der Gestaltung schreibt, „Notwendig wird immer stärker ein Thema – generale" [2], und schließlich lassen unsere Partner aus der Produktion keinen Zweifel an der interdisziplinären Arbeit in der Prozeßgestaltung der Industrie. [3]
Prof. M. Kelm hat 1966 (und das klingt schon fast historisch) die wirtschaftspolitische Bedeutung von Gestaltung eindeutig dargelegt und diese mit Designern unseres Landes an DDR-Produkten auf dem Weltmarkt unter Beweis gestellt.
Folgerichtig sind solche Bauaufgaben, wie das Gebäude zur Demonstration von weltmarktbestimmenden Druckmaschinen (Abb. 1) ein Beweis für die notwendige Einheit von technischer und ästhetischer Qualität und Produktionskultur.
Bedenken wir alle Argumente, so stellt sich die Frage, wer hindert uns, bei der Konzipierung komplexer Gestaltung mehr zu tun als wir hinlänglich gewöhnt sind? Komplexe Gestaltung in der Industriearchitektur hat viele Möglichkeiten, nicht nur in der Fassade. [5] Unser Kombinat verfügt über Gestaltungstradition und schöpferische Architektenpersönlichkeiten. Das drückt sich nicht zuletzt in an unsere Kollegen verliehenen Architekturpreisen aus. In den Abbildungen 2 bis 8 sind nur einige gebaute Beispiele angedeutet. Sie haben alle ihren besonderen Gestaltungsschwerpunkt.
Den Kraftwerken (Abb. 4) ist eine Gestaltungskonzeption der Fassadengliederung und Komposition von Großanlagen eigen. Für das Bauen in charakteristischen Landschaftsräumen ist das Vorhaben Zinnerzaufbereitung in Altenberg (s. Titelfoto) mit seiner typischen Dachlandschaft hervorzuheben. Das Textilkombinat in Cottbus (Abb. 2) mit



1 Projekt für ein Demonstrationszentrum für Druckmaschinen des VEB Planeta Radebeul. Isometrie. Architekt Röhricht

2 Textilkombinat Cottbus. Architekten Welser, Frömder, Möhlenhoff

3 VEB Fernsehkolbenwerk Friedrichshain/Tschernitz. Architekt Mahnkopf







seinen landschaftsgestalterischen Freiräumen für die Beschäftigten ist eines von vielen Gestaltungsmöglichkeiten. Die Vorhaben Fernsehkolbenwerk Tschernitz (Abb. 3) und die Kläranlage Falkenberg (Abb. 6) sind Beispiele durchgängig gegliederter Baukörper in Komposition mit Farbe, Bildkunst und Freiraum.
Als gestalterische Leistungen im Sinne unseres Problems (von der örtlichen Anpassung bis zum Piktogramm) sind nur wenige gebaute Beispiele zu nennen. Sie liegen nicht selten, wie das beim FDGB-Ferienheim Schellerhau (Abb. 7) oder dem Gebäude für die Kommunale Wohnungsverwaltung in Berlin (Abb. 5) der Fall ist, außerhalb der materiellen Produktion. Wir gratulieren deshalb Kollegen Martin Decker für seine mit dem Architekturpreis der DDR gewürdigte gestalterische Leistung am Industrievorhaben Gießerei „Rudolf Harlaß" (BMK Süd). Mir scheint es nun endlich an der Zeit, diese Erfahrungen breiter umzusetzen und unsere gesellschaftliche Verantwortung entschiedener wahrzunehmen.
Worin sehen wir in unserem Kombinat die Schlüssel zum Erfolg?

1. in engagierten Architektenpersönlichkeiten
2. in einer klaren gestalterischen Verantwortung (Komplexarchitekt, Leitarchitekt usw.)
3. in Gestaltungskonzepten für jedes Vorhaben (Drehbuch) (Abb. 8)
4. in einer sorgfältigen Generalplanung (Grundfondswirtschaftliche Untersuchungen)
5. im Gestaltungseinfluß bei der Erzeugnis- und Verfahrensentwicklung (Betonwerk, Monolithbau, Ausbau)
6. im zunehmenden Freiraum für Gestaltung und Leistungsentwicklung durch CAD-Anwendung
7. in der Qualifizierung und im Training komplexer Gestaltungsaufgaben

Das unter Punkt 3 genannte Leitschema „Gestaltungskonzeption" wurde in Anlehnung an [6] für unser Kombinat erarbeitet und steht kurz vor Bestätigung durch den Generaldirektor.
In der Synthese von Organisation, Baubarkeit und Fähigkeit ist komplexe Arbeitsumweltgestaltung als Teil der Industriearchitektur realisierbar. Das heißt, Gestaltungsmöglichkeiten und Gestaltungsfähigkeiten sind mit dem jeweiligen Entwicklungsstand unserer Gesellschaft und den sozialen, kulturellen und ökonomischen Bedingungen und Möglichkeiten in Übereinstimmung zu bringen und zu realisieren.
Nutzen wir schon heute unsere Chancen, im gesellschaftlichen Auftrag für eine komplexe Gestaltung der Arbeitsumwelt zu wirken.

Literatur

[1] Kil, W.: Gedanken zur architekturbezogenen Kunst auf der „X.". Bildende Kunst, 4 (1988), S. 215–216
[2] Dietel, C.: Weiter gehen. Bildende Kunst, 3 (1988), S. 102–106
[3] Ketting, M.; Töpfer, H.: Einige Aspekte der Rationalisierung und Automatisierung, Fertigungstechnik und Betrieb, 5 (1988), S. 303–305
[4] Kelm, M.: Zu den Aufgaben der Gestaltung. Technische Gemeinschaft, 14 (1966) 5, S. 8



[5] Ribbert, F.: Komplexe Werksgestaltung. Architektur der DDR, 3 (1988), S. 39–44

[6] Katzig, H.-J.: Arbeitsumweltgestaltung im Prozeß der Vorbereitung von Investitionen. 15. Seminar der ZAG Architektur und bildende Kunst, 1983, Architektur und bildende Kunst, Heft 6

8

Gestaltungsgegenstand

Gestaltungsbereiche

1 2 3 4 5

a b c d e f g

Architekt Designer

Komplexarchitekt

Gestaltungsverantwortung

4 Heizkraftwerk Berlin-Lichtenberg. Architekten P. Flierl, Jentsch, Brabetz, Ruhe

5 Wohnungsverwaltung in der Dirksenstraße in Berlin. Architekten Jentsch, Bendler, Piesk

6 Teil der Kläranlage Berlin-Falkenberg. Architekt Bendler

7 FDGB-Ferienheim „Otto Buchwitz" in Schellerhau. Speisesaal. Architekten Wiesenhütter, Rössel

8 Leitschema „Gestaltungskonzeption". Arbeitsmittel im VEB BMK Kohle und Energie.

1 Territorium/Kombinat/Betrieb
2 Betrieb
3 Gebäude/Anlage/Raum
4 Arbeitsplatz/Raum (Arbeitsumfeld)
5 betriebseigener Stil (Betriebsbild)
a Territorium
b Kombinat
c Betrieb
d Gebäude
e Arbeitsraum
f Arbeitsplatz
g Betriebsbild

Modifizierte Bauweisen für den innerstädtischen Industriebau

Dipl.-Ing. Siegfried Miersch
Chefarchitekt im VEB BMK Magdeburg

Unter Beachtung der verstärkten städtebaulichen Wirksamkeit, aber auch hinsichtlich der Arbeitsumweltgestaltung als sozialen, bewußtseinsbildenden und motivierenden Faktor in der Produktion, sind im Industriebau neben technisch-funktionellen zunehmend kulturelle Ansprüche zu erfüllen.

Die nachfolgend dargelegten Standpunkte resultieren aus Problemgesprächen mit Architekten und verantwortlichen Partnern anderer Bereiche des Kombinates, ohne deren Mitwirkung eine Erfüllung der Anforderungen nicht möglich ist.

Zum Erzeugnisangebot

- Die derzeitig verfügbaren Industriebau-Sortimente, wie EMZG 83, VGB und SKBS 75 entsprechen hinsichtlich der Variabilität, Kombinierbarkeit und Gestaltqualität den differenzierten Anforderungen des innerstädtischen und innerbetrieblichen Bauens nur bedingt.
  Zur Zeit sind Modifizierungen dieser Bauweisen erforderlich, die objektbezogen zu klären und durchzusetzen sind. Dies betrifft die Ergänzung mit traditionellen Konstruktionen bzw. individuellen Elementen zur Beeinflussung der Baukörperbildung und zur Akzentuierung bestimmter Bauwerksteile sowie die Anpassung an Forderungen der Rekonstruktion.
  Soweit nicht eigene Bausysteme in den Kombinaten vorhanden sind, wird es für erforderlich gehalten, neben dem Einsatz der standardisierten Montagebauweisen Vorfertigungskapazitäten für variable Sortimente sowie traditionelle Gewerke zu entwikkeln.

- Industrieerzeugnisse außerhalb der Bauleistung, die wesentlichen Einfluß auf die Gesamtlösung haben, sind verstärkt in die Gestaltung einzuordnen.
  Dies betrifft z. B. die Bereitstellung von Informationssystemen im Innen- und Außenraum sowie Ausstattungen für Pausenzonen, aber auch die Einbeziehung der Technologie bis zu den Anlagen der Förder- und Lüftungstechnik

Zur Vorbereitung und Realisierung

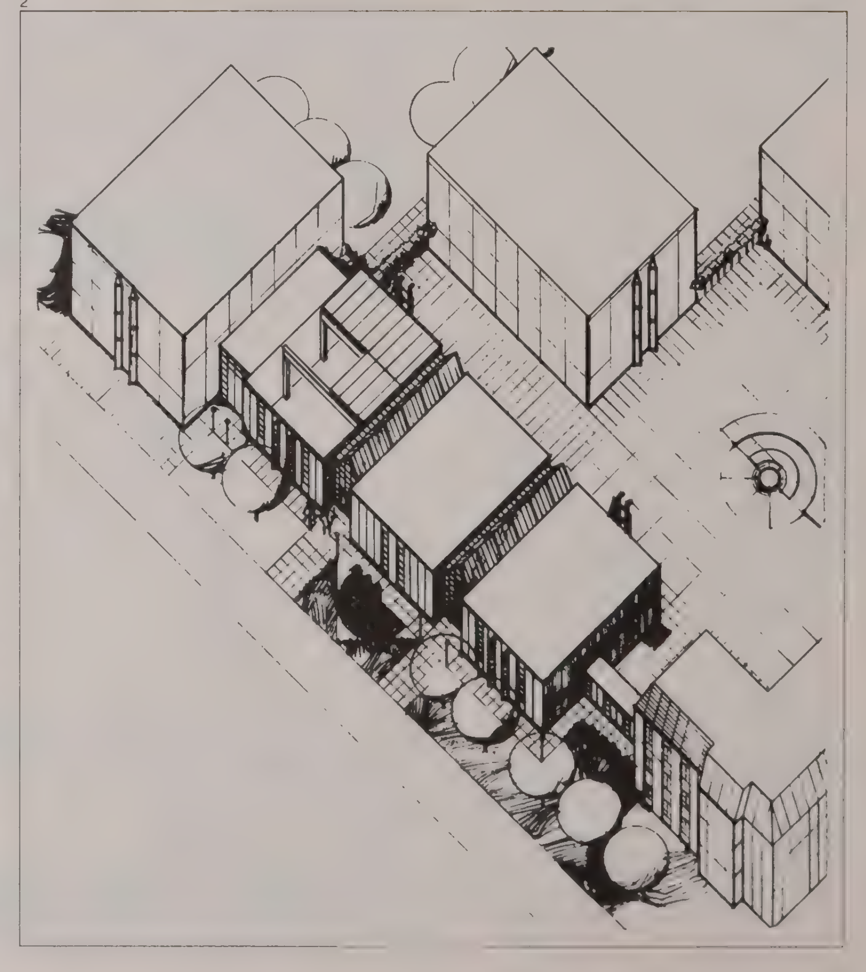
- Die verstärkte Beachtung des Industriebaus bei städtebaulichen Problemstellungen wird für erforderlich gehalten.

*1 VEB TGA Magdeburg, innerstädtischer Standort. EG des Mehrzweckgebäudes im öffentlichen Straßenraum. Wandgestaltung in Klinkern.
Architekten: B. Kabitzke, K.-E. Zorn, S. Miersch, G. Preil
Künstler: B. Groth, VBK/DDR*

*2 VEB MAW Magdeburg. TU Magdeburg, Armaturentechnikum
Entwurf: S. Miersch, B. Frommhagen, A. Speck*



1



2

3 VEB Zentronik Halberstadt. Glasgestaltung im Treppenhaus zum Thema „Mikrochip".
Architekt: T. Berger
Künstler: W. Schwenke, VBK/DDR,
H. Losert, VBK/DDR

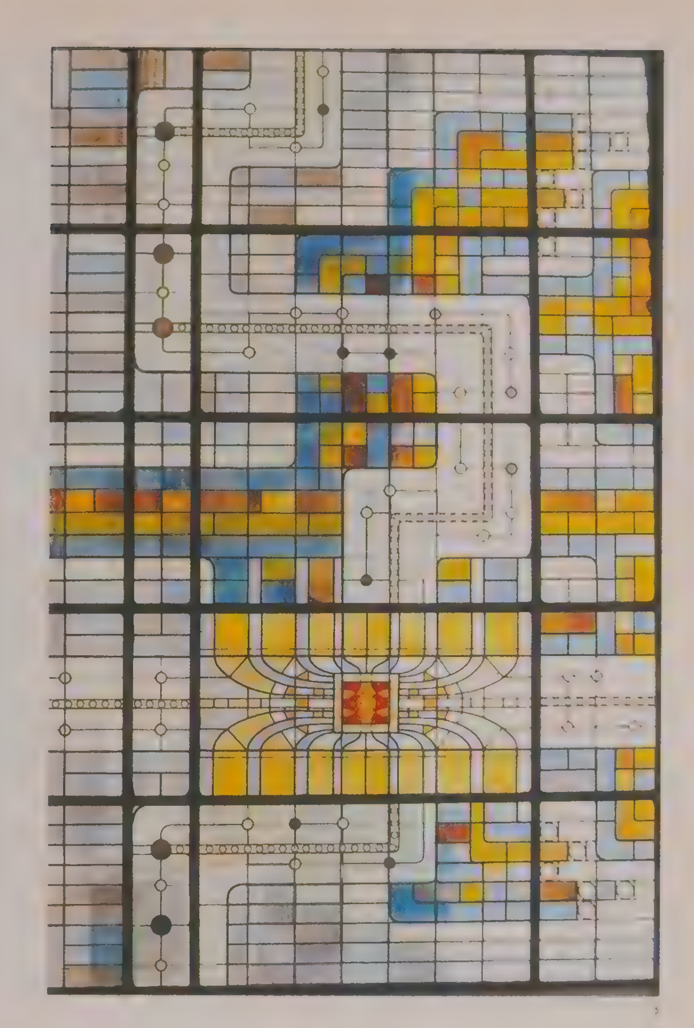
4 Beispiel eines innerstädtischen Industriebaus.
Entwurf: U. Kirchner, T. Berger, S. Miersch,
B. Przyborowski, D. Zacharias

- Die Komplexität des Gestaltungsobjektes „Industriebau" verlangt Regelungen, die die Wirksamkeit des Architekten über die Leistungsgrenze des HAN-Bau hinaus erweitern.
- Zielstellung der Architektenleistung ist nicht das Projekt, sondern das Bauwerk.
  Autorenkontrollen sichern nicht nur die notwendige Zusammenarbeit mit dem ausführenden Betrieb, sie sind eine Möglichkeit der eigenen Qualifizierung mit Schlußfolgerungen für die weitere Arbeit.
  Beispiele aus unserer Arbeit wie der Industriekomplex Kupferhammer Wernigerode oder Zentronik Halberstadt, aber auch Gesellschaftsbauten wie das FDGB-Ferienheim „Hermann Matern" Wernigerode und die Rekonstruktion des Schloßhotels Cecilienhof Potsdam zeigen die Notwendigkeit und den Effekt.
- Die Arbeit mit Architekturkonzeptionen ist zur Sicherung der Gestaltungsabsicht bei langfristigen Vorhaben unerläßlich. Dies gilt auch für die Rekonstruktion von Großvorhaben der Industrie. Verwiesen sei auf das Beispiel „Komplexe Werksgestaltung" (SKET) [1].
- Eine wesentliche Voraussetzung zur Realisierung der gestellten Anforderungen ist die Positionierung der Projektierungs- und Ausführungsbetriebe des Kombinates.
  Architekturqualität ist keine Ermessenssache. Sie ist über das Qualitätssicherungssystem abzuverlangen und durchzusetzen wie die Kriterien Stand- und Funktionssicherheit.

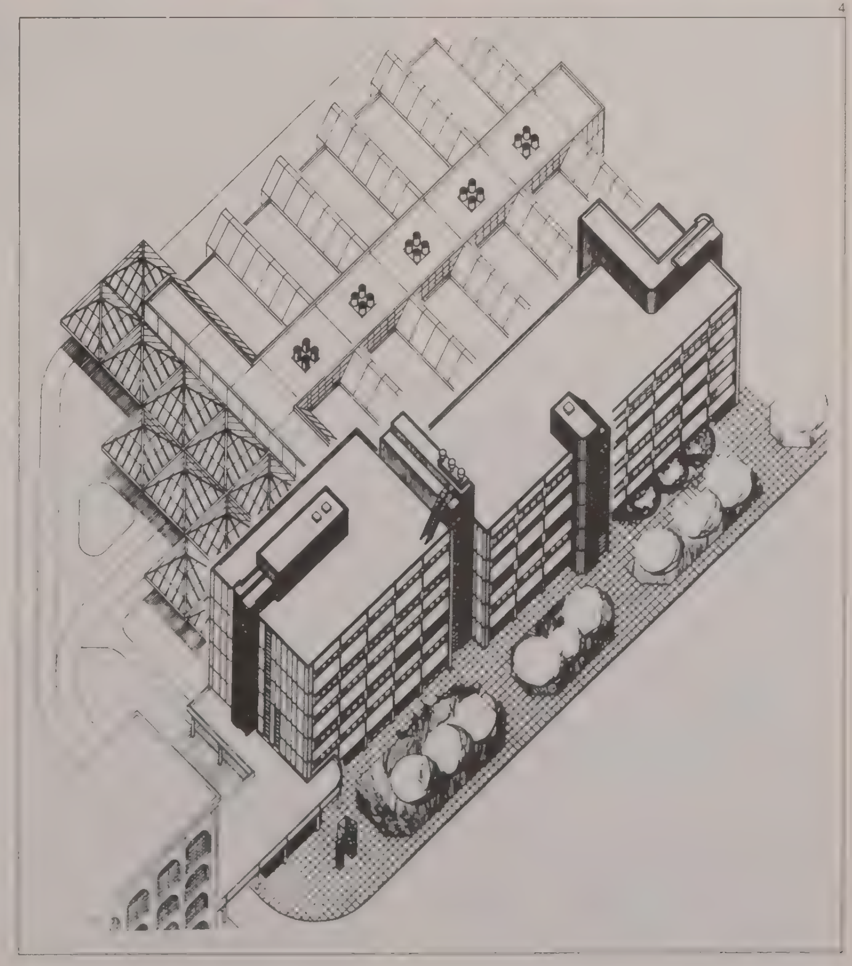
Zur Ökonomie

Produktion von Qualität bedeutet nicht zwangsläufig Erhöhung des materiellen Aufwandes, sie kann eine Erhöhung des geistigen Aufwandes erfordern.
Die Relation zwischen der Effektivität des Produktionsverfahrens, als Mittel zum Zweck, und der Effektivität des Produktes muß stimmen. Technologie ist erzeugnisorientiert und Ökonomie komplex zu betrachten.
Ökonomie wird in folgendem gesehen:

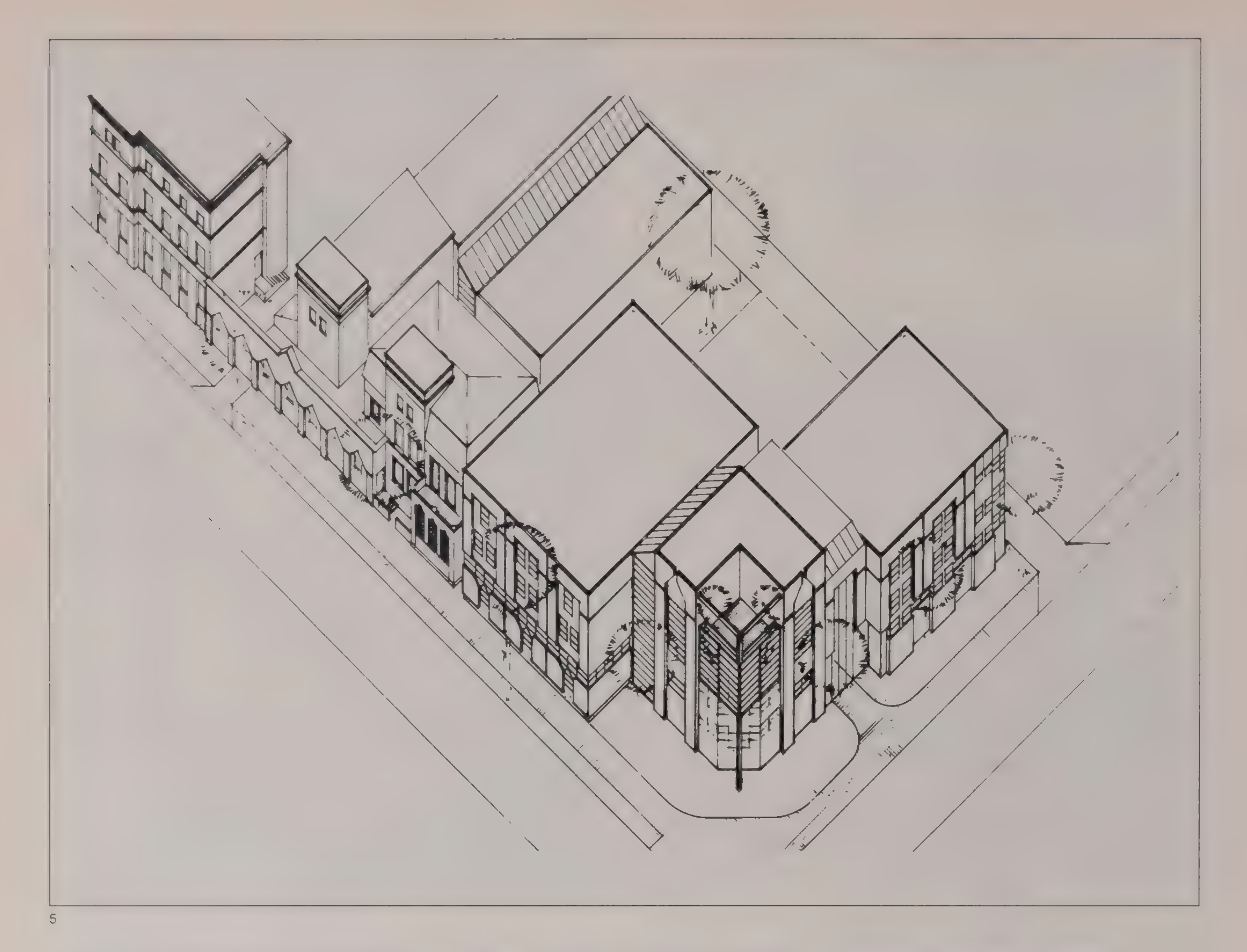
- Kritische Auseinandersetzung mit Auftraggeber-Forderungen und Optimierung in den frühen Bearbeitungsphasen. Dies betrifft z. B. die Flächennutzung der Bebauung, die Funktionsforderungen und -zuordnungen, die Mehrfachnutzung von Funktionen bis zur territorialen Rationalisierung.



3



4



5

5 VEB ESPARMA Magdeburg (Standortplanung innerstädtisch)
Entwurf: K. Neugebauer

- Verstärkte Betrachtung nicht nur des Investitions-, sondern auch des laufenden Aufwandes, z. B. für Energie, Instandhaltung, Betrieb und Transport.
- Übereinstimmung von physischem und moralischem Verschleiß der Konstruktionen. Produktionsänderungen aus volkswirtschaftlichen Bedarfsänderungen sind mit minimalem Bauaufwand zu realisieren. Zum Beispiel widersprechen massive, nichtflexible Raumtrennungen in Produktionsgebäuden dieser Forderung.
- Nutzung einer gestalteten Arbeitsumwelt zur Leistungsstimulierung und Identifikation des Werktätigen mit dem Betrieb sowie zur Darstellung des Leistungsvermögens eines Betriebes.

Zur interdisziplinären Zusammenarbeit

- Auf die Notwendigkeit des Einsatzes gestalteter Technologie und funktionsbezogener Kunst in der Arbeitsumwelt wurde mehrfach verwiesen. Durch die unzureichende Nutzung dieser Möglichkeit gehen wesentliche Chancen einer komplexen Gestaltung verloren.
  Für notwendig gehalten wird eine frühzeitige Zusammenarbeit von Architekten, Betriebstechnologen, Arbeitsumweltgestaltern und Künstlern.
  Die Leistungsabgrenzung muß der Komplexität der Aufgabe entsprechen. Die Zusammenarbeit, beginnend bei der Vorbereitung, ist bis zur Objektübergabe zu sichern.
  Voraussetzung ist eine ausreichende Kapazität von Arbeitsumweltgestaltern als Partner der Architekten.
- Vorgeschlagen wird der Einsatz von Verantwortlichen für Arbeitsumweltgestaltung in der Industrie unter Beachtung der Effektivität.
  Aufgaben dieser Partner könnten sein:
  a) Formulierung und Koordinierung von Zielstellungen des Auftraggebers zur Arbeitsumweltgestaltung und die Abforderung der Realisierung als Qualitätskriterium
  b) Beeinflussung der Maßnahmen, die außerhalb von Bauleistungen erfolgen
  c) Wahrung der gestalterischen Qualität bei laufender Nutzung bzw. bei Produktionsumstellungen
  d) Sicherung eines gezielten und effektiven Einsatzes des Aufwandes.

Zur Aus- und Weiterbildung

- Weiterbildungen und Werkstattgespräche sind zu nutzen, um Möglichkeiten des effektiven Einsatzes gestalterischer Mittel darzustellen, zu diskutieren und zu verallgemeinern.
- Der Industriebau als eine wesentliche Bauaufgabe der nächsten Jahrzehnte kann kein zweitrangiges Gestaltungsobjekt sein. Diskussionen zeigen, daß zur Zeit das Bewußtsein zur Notwendigkeit und zum Umfang der Gestaltung im Industriebau, auch unter Architekten, unterschiedlich ausgeprägt ist.
- Eine wesentliche Voraussetzung zur Realisierung der Aufgaben ist eine ausreichende Kapazität qualifizierter Architekten und Arbeitsumweltgestalter.
  Es wird empfohlen schon bei der Ausbildung verstärkt auf den Industriebau zu orientieren, die Studenten zur Arbeit auf diesem Gebiet zu motivieren und eine interdisziplinäre Zusammenarbeit zu üben.
- Mit der Entwicklung des Problembewußtseins aller, die Architektur produzieren und konsumieren, ist die Erfüllung dieses gesellschaftlichen Anliegens möglich.

Literatur

Ribbert, F.: Komplexe Werksgestaltung, in: „Architektur der DDR", Heft 3/88

Aspekte bei der Gestaltung von Arbeitsplätzen

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Geisler
Hochschule für industrielle Formgestaltung Halle-Burg Giebichenstein
Direktor der Sektion Produkt- und Umweltgestaltung im Bereich der Produktion

*1/2 Arbeitsplatz- und Raumgestaltung für Disponententätigkeit
AG: Akademie der Wissenschaften der DDR, Institut für wissenschaftlichen Gerätebau
Diplomarbeit Elke Mathiebe 1987
Betreuer: Prof. Dr.-Ing. W. Geisler, Dipl.-Formgestalter E. Punk*

Aus arbeitsumweltgestalterischer Sicht ist die Formgebung von Arbeitsplätzen durch den Arbeitsumweltdesigner unter 3 Aspekten zu sehen:

1. Phase

Die Mitarbeit bei der Projektierung der Fertigungsprozesse bzw. bei der Erarbeitung der Funktionslösungen, bei besonderer Betrachtung der sozial-kulturellen Komponenten

2. Phase

Die Gestaltung des Produktensembles „Arbeitsplatz"

3. Phase

Gestaltung unter den Gesichtspunkten der Schaffung von Bezügen zwischen technologischen Abläufen und Raumgebilden.

In dieser Herangehensweise ist die theoretische Position dokumentiert, mit der die Komplexität der Arbeitsumweltgestaltung zu sehen ist.





3

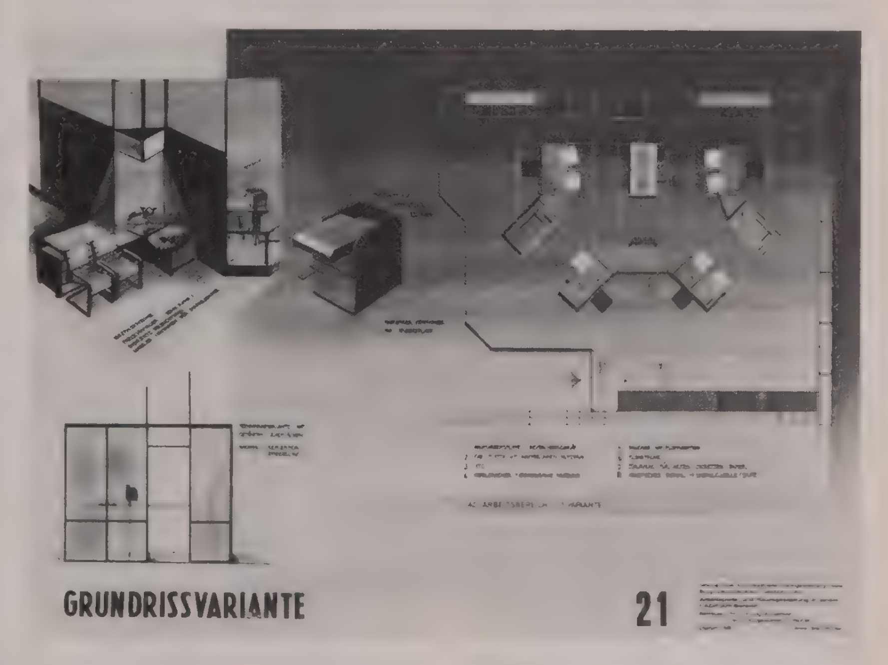
Phase 1: Der Fertigungsprozeß
Hieraus werden wesentliche Erkenntnisse für die Gestaltung des eigentlichen Arbeitsplatzes mit seinem Umfeld abgeleitet. Dazu einige Feststellungen:
Basis ist die Arbeit der entsprechenden Fachwissenschaftler. Bei der Konzipierung eines Fertigungsprozesses bzw. Funktionsablaufes sind Kompromisse zwischen der Ökonomie und den sozialen Bedürfnissen der Werktätigen zu schließen.
In den Ablauf der Arbeitsaufgaben sind mehr geistige Inhalte einzubauen, damit der schöpferische Anteil erhöht wird, dem Werktätigen Möglichkeiten bleiben, Entscheidungen zu treffen und Verantwortungen zu tragen; damit werden übertriebene Spezialisierungen und Monotonie abgebaut. Der Mensch darf nicht zur wesentlichen anpaßbaren Größe werden.
Ist z. B. in einer visuell und akustisch unruhigen Umwelt schöpferische Arbeit zu vollbringen, so sind mehr Anstrengungen durch Konzentrationsbelastung als durch die eigentliche Arbeit selbst erforderlich.
Die soziale Komponente wird nicht unwesentlich durch Sicht- und Kommunikationsbeziehungen gebildet.
Dies in Verbindung mit dem technologischen Fluß zu bringen, kann zu einem erhöhten Aufwand in Ausrüstung und Ausstattung führen.
Die Zuordnung von Arbeitsmitteln und -plätzen, ihre Bindung zum Transportregime und die Erfordernisse und Möglichkeiten der Kommunikation im Arbeitsprozeß ergeben Notwendigkeiten gestalterischer Arbeit und verlangen kreative Bewältigung.

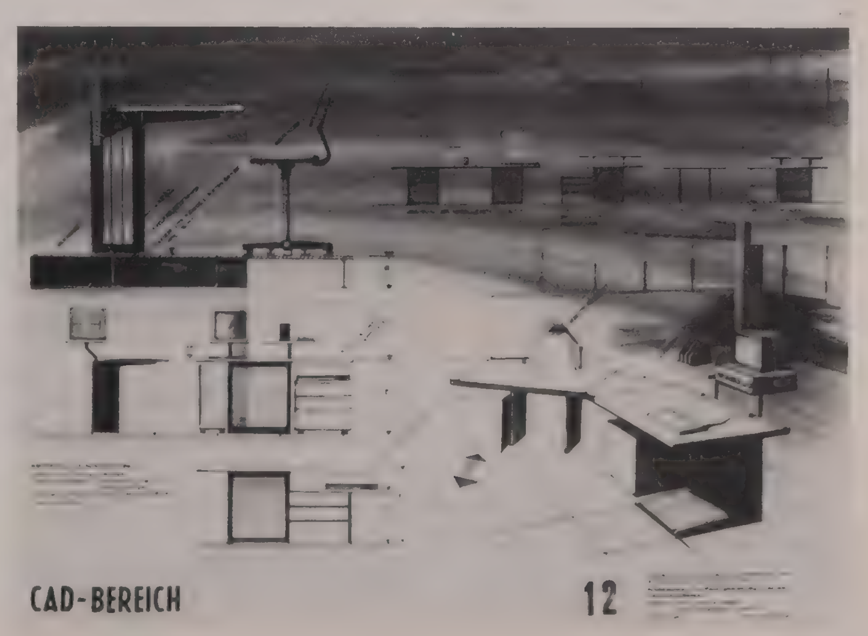
Phase 2: Produktensemble „Arbeitsplatz“ mit unmittelbarem Umfeld
Das technologische Niveau am Arbeitsplatz ist die Eingangsgröße für den differenzierten Einsatz der physischen und psychischen Mittel des Werktätigen.
Am Arbeitsplatz soll unter optimalen Bedingungen der höchste gesellschaftliche Nutzen erreicht werden.
Viele Spezialisten geben dafür ihr Bestes. Ihre Arbeitsergebnisse drücken sich in Arbeitsplätzen aus, die eine optimale Funktionalität zeigen, die den Abbau von einseitigen Belastungen, die in den verschiedensten Arbeitsphasen auf den Werktätigen wirken, ermöglichen, die eine Aufnahme kommunikativer Beziehungen fördern usw.
Die dazu notwendigen Maßnahmen sind in nahezu allen Fällen gestalterisch kaum bearbeitet, in verschiedenen Konstruktionen und Formen, zum Arbeitsplatz und seinem unmittelbaren Umfeld gruppiert.
Durch den Arbeitsumweltdesigner wird auf der Basis der Erkenntnisse der Vertreter der entsprechenden Fachdisziplinen eine funktionell-ästhetische Formierung des Arbeitsplatzbereiches durch eine umfassende Gestaltung aller Arbeits- und Hilfsmittel angestrebt.
Ziel ist die Erreichung eines größtmöglichen Grades an Einheitlichkeit in Konstruktion und Form an solchen Elementen wie Arbeitsmittel, -tisch, -sitz, -beleuchtung, Ablagen und Behältnisse für Werkzeuge und persönliche Dinge, Transportmittel oder -hilfsmittel sowie Anlagen der Technischen Gebäudeausrüstung.
Die Gesetzmäßigkeiten der Über- und Unterordnung, der Dynamik und Rhythmik sind dabei gestaltbestimmend. Am Arbeitsplatz sammelt der Werktätige die verschiedensten Erfahrungen, hier werden Verhaltensweisen mitgeprägt, der Arbeitsablauf soll Ordnung, Akzentuierung, Sicherheit erkennbar und erlebbar machen. Die Zufriedenheit am Arbeitsplatz und in seinem Umfeld wird um so größer sein wie der Mensch Bezüge zu seinem Maßstab, ja Assoziationen zur Natur wahrnimmt und wie es ihm möglich ist, sich als Persönlichkeit darzustellen.

Phase 3: Einordnung in das Raumgebilde
Arbeitsplätze und -prozesse werden in die unterschiedlichsten Räume eingeordnet. Das sinnlich-räumliche Erleben spannt sich von den üblichen Maßstabsvorstellungen des Menschen bis hin zu dem „nur noch Erfassen“ eines Segmentes im baulichen System.
Bauliche Struktur und technologische Ausrüstung haben kaum Beziehungen oder Entsprechungen.

3–6 Arbeitsplatz- und Raumgestaltung in einem CAD/CAM-Bereich
AG: Akademie der Wissenschaften der DDR Institut für wissenschaftlichen Gerätebau
Diplomarbeit Ulrike Steinmüller 1987
Betreuer: Prof. Dr.-Ing. W. Geisler, Dipl.-Formgestalter F. Meinel







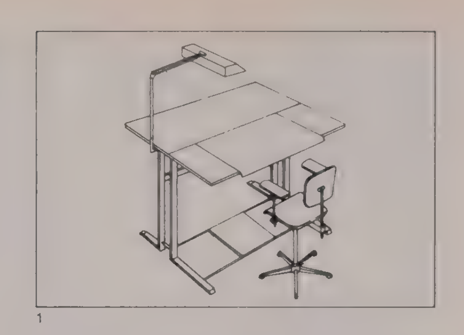
Zur Anonymität des Raumes trägt die Forderung nach Flexibilität ein übriges hinzu.
In der Arbeitsumweltgestaltung steht das Verlangen durch den Produzenten, nach sinnlicher Erlebbarkeit von Struktur und Ausdruck des technologischen Prozesses und der Tektonik der Primär- und Sekundärstrukturen der baulichen Gebilde.
Es sind Funktionen in Räume einzuordnen, die entweder vornehmlich durch die bauliche Primärstruktur aber auch im starken Maße mit den Mitteln des Ausbaus gebildet werden. Räumliche Unterteilungen als flexible, leichte Konstruktionen, die gleichzeitig Funktionsträger sind, haben als Ausbauelemente aus dem Produktionsprozeß heraus und aus gestalterisch-psychologischer Sicht ihre Begründung und gehören oftmals zum Arbeitsplatzensemble und seinen Umfeld.
Soweit zu den Positionen im Arbeitsumweltdesign.
Die gegenwärtige Situation ist durch eine Reihe von Hemmnissen belastet

- das Niveau der vorhandenen Ausbau- und Ausstattungselemente einschl. derjenigen der Technischen Gebäudeausrüstung ist nicht befriedigend, bzw. sie sind nicht beschaffbar oder existieren nicht
- mit der geringen Gestaltungskapazität sind die notwendigen Produkte und Produktsysteme auch nicht in voller Breite zu bearbeiten, damit eine Ausführung in Rationalisierungsmittelbaubetrieben erfolgen könnte (Diese Verfahrensweise entspricht zudem nicht den ökonomischen Prinzipien.)

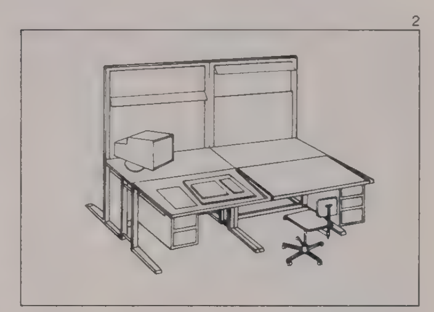
In anderen entwickelten Industriestaaten existieren z. B. Firmen, die Betriebsausstattungen (keine Technologien) mit über 1000 Positionen in Variationen anbieten.
Wir haben das Ziel der Arbeitsumweltgestaltung postuliert mit:
„Leistungszuwachs unter räumlich hervorragend organisierten und ästhetisch niveauvoll akzentuierten Arbeitsumweltbedingungen zu erreichen".
Es ist dringend erforderlich, daß bei den Produzenten, die für die genannten Produkte, Produktgruppen und Produktsysteme verantwortlich sind, ein Umdenken erfolgt.

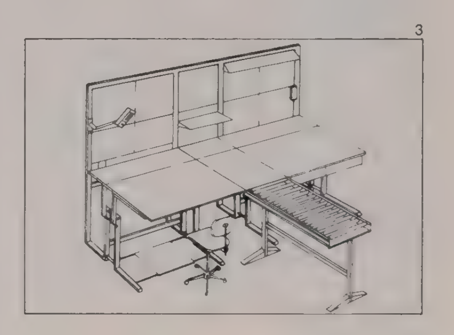
Arbeitsplatzgestaltung – Bestandteil der Arbeitsumweltgestaltung

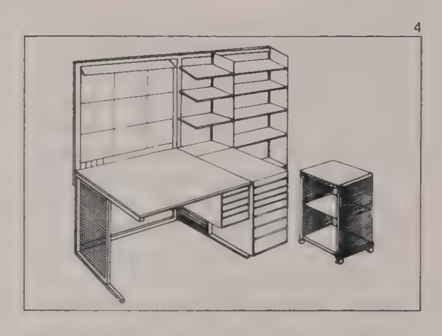
Prof. Dr.-Ing. Dieter Franz
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar,
Wissenschaftsbereich Produktionsbauten,
Fachgebiet Arbeitsumweltgestaltung

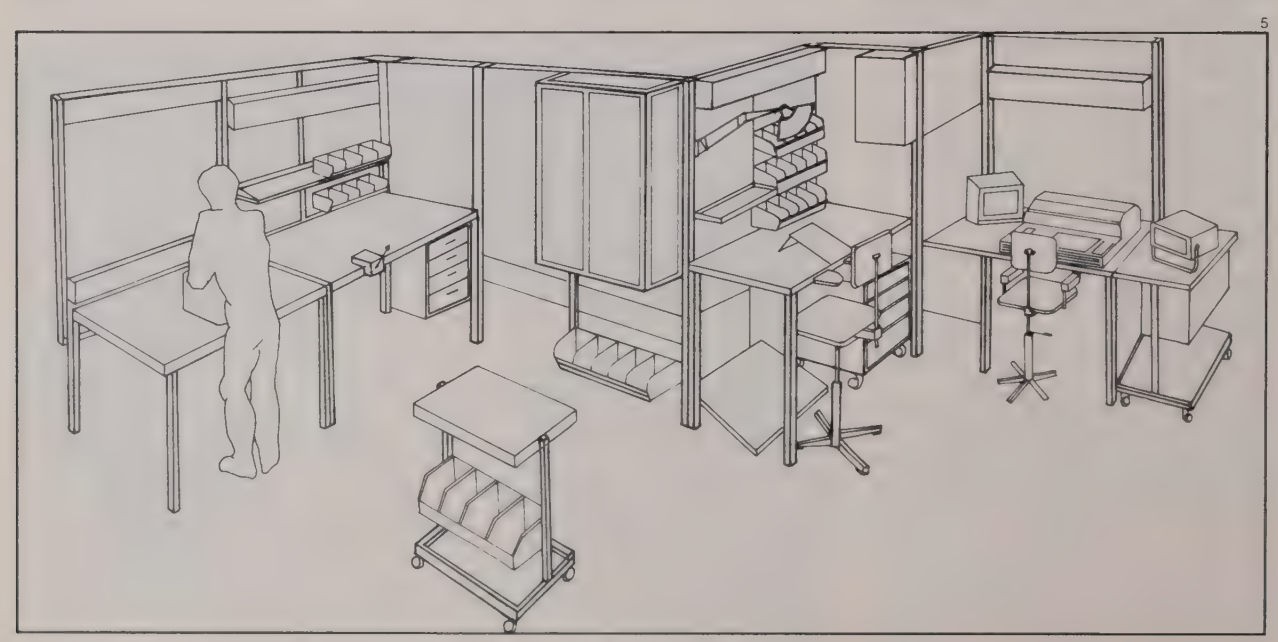

1

Die Forderung nach komplexer Gestaltung der Arbeitsumwelt ist sowohl in Publikationen wie auch auf Fachtagungen in letzter Zeit deutlich hervorgehoben worden. Besonders auf seiten der Architekten, welche für die Planung und den Entwurf von Industriewerken verantwortlich zeichnen, wird die Erkenntnis deutlich, daß eine Gestaltung der Arbeitsumwelt nicht allein mit baulich-architektonischen Mitteln zu verwirklichen ist. Dennoch ist noch nicht in allen Entwurfsbereichen die Erkenntnis vorhanden, daß sowohl die baulich-räumliche Begrenzung wie auch die Struktur, Organisiertheit und Dynamik des unmittelbaren Arbeitsbereiches auf das Subjekt einwirken und durch dessen Rezeption unverkennbare Reaktionen im Arbeitsprozeß bewirken.
Es gilt den Zusammenhang und die Komplexität der sinnlichen Wahrnehmung des Menschen im Arbeitsbereich deutlicher zu erkennen und daraus nicht nur funktionale, sondern auch gestalterische Konsequenzen abzuleiten.
Unsere bisherige Arbeitsweise geht oft noch davon aus, daß wir auf eine Reihe anderer Wissenschaftsgebiete verweisen, die sich mit den Beziehungen von Mensch und Arbeitsumfeld befassen. Sie alle orientieren wesentlich auf die optimale Lösung des gegenständlichen Umfeldes des Menschen im Arbeitsprozeß. Dennoch kann vielfach der Beweis angetreten werden, daß die beträchtlichen, nahezu netzwerkhaften Zusammenhänge im Arbeitsumfeld, die vielen psychophysischen, sozialen, ökonomischen und technisch-technologischen als auch die baulich-räumlichen Bedingungen kaum optimal zusammenklingen und sich in einer gestalterischen Gesamtaussage ausdrücken.
Die Lösung dürfte nun weniger in der neuen Kreation eines Arbeitsplatzgestalters, etwa in Form einer Suboptimierung von vorher genannten Teilaspekten liegen.
Es müssen Möglichkeiten gefunden werden, wie die vorhandenen wissenschaftlichen und gestalterischen Fachgebiete aus ihrer oft zu großen Spezialisierung und Selektierung in einen Entwurfsprozeß eingebunden werden, der zu einer Komplexität des Ergebnisses führt.
Bei aller Begründung der verschiedenen Gestaltungsebenen, wie wir sie von der territorialen Planung und Einordnung des Industriewerkes bis hin zur Mikrostruktur des Arbeitsplatzes definieren, sollte nicht der Weg einer additiven Abarbeitung und Fügung der Gestaltungslösungen begangen werden.
Gestaltung in diesem Sinne ist nicht vorrangig eine quantitative, sondern mehr eine methodisch-inhaltliche Aufgabe. Es wird kaum oder nur in wenigen Fällen möglich sein, wenn man von einer Komplexität der Arbeitsumweltgestaltung spricht, darunter die Vollkommenheit und Einheit der Gestaltung des Bauwerkes in seiner architektonischen Erscheinung (des Ausbaus, der Ausstattung und der technisch-technologischen Ausrüstung) zu verstehen. Dazu sind die Entwurfsprozesse und die Bedingungen der technischen Realisierung zu verschieden angelegt; sie folgen sehr unterschiedlichen Methoden und Zielstellungen. Beispielsweise der Entwurf von Gebäuden und die Entwicklung von Maschinen und anderen Ausrüstungen.
Und dennoch müssen Berührungspunkte und Abhängigkeiten aufgedeckt werden, um beispielsweise Gestaltungselemente oder Prinzipien einzufügen, die eine gestalterische Synthese erlebbar machen. Bekanntlich wird diese Funktion bisher oft allein der Farbgestaltung zugewiesen. Die Frage ist, ob nicht weitere Gestaltungsmittel einsetzbar

2


3


4


5


Aufbausystem für Arbeitsplätze

1 Arbeitsplatz für Kleinteilemontage bzw. Feinmechanik

2 Programmier- und Überwachungsarbeitsplatz

3 Arbeitsplatz für leichte Montagetätigkeit, Messen, Prüfen und Kontrollen

4 Werkstattarbeitsplatz, Wartung und Instandhaltung

5 Einordnung der Arbeitsplätze in die Raumstruktur

sind, ohne die prägende Verschiedenheit der Entwurfsprozesse in Frage zu stellen? Zuerst muß erkannt werden, daß es bei den genannten Teilgebieten, welche die Gegenständlichkeit der Arbeitsumwelt prägen, nicht um eine eigenständige und ungebundene Originalität der Gestaltung um jeden Preis gehen kann. Über- oder Unterordnungsprinzipien in Abhängigkeit vom Charakter der Arbeitsaufgabe und des räumlichen Umfeldes bedürfen der Beachtung. Dabei sind gestalterische Grundprobleme des Verhältnisses von Körper und Raum unabdingbar aufzugreifen. Die Raumwahrnehmung beruht auf der Kooperation aller Sinne. Staffelungen, Überdeckungen, Transparenz oder Durchsicht – als wichtige Mittel der Raumgestaltung – sind in der Arbeitssphäre von nicht zu unterschätzender Bedeutung.
Im bisherigen arbeitsmethodischen Nebeneinander, der Projektierung der baulichen Struktur einerseits und der Ausstattung und Ausrüstung mit technisch-technologischen Elementen andererseits, werden diese wichtigen Erkenntnisse und Gesetzmäßigkeiten der Wahrnehmung weitgehend negiert. Eine Ursache ist, daß sich der Architekt beim Entwurf von Produktionsbereichen weitgehend auf die bauliche Struktur zurückgezogen hat, damit auch seine eigene Grundlehre der Gestaltung verläßt und andererseits der technisch-technologische Projektant diese Erkenntnisse ungenügend in sein Fachwissen aufgenommen hat. Dabei muß in Betracht gezogen werden, daß die „klassische" Form des Arbeitsplatzes – sehr standortgebunden – in vielen Fertigungsprozessen verlassen werden muß und der Arbeitsplatz sich zu einem Arbeitsbereich öffnet oder erweitert. Nehmen wir als Beispiel die Mehrmaschinenbedienung in der metallverarbeitenden oder in der Textilindustrie. Gerade aber hier zeigen sich die größten Probleme hinsichtlich der Gestaltung. Entwurf und Ausführung sind weitgehend nach Prinzipien der Effektivität und Sicherheit angelegt. Eine Beachtung des Arbeitsinhaltes mit Konsequenzen für den Menschen ist in wenigen Fällen zu belegen.
Wenn beispielsweise in den Maschinengängen von Ringspinnbereichen ständig wiederkehrende Überwachungsabläufe, in der Summe bis 16 km pro Schicht, erforderlich sind – und das durch den Textilmaschinenbau keinerlei erkennbare Bedenken oder Beachtung findet, so ist es schwer möglich, zu einer Arbeitsplatzgestaltung zu gelangen.
Zusätzliche Entspannungs- oder Pausenbereiche können, wie sie im Ergebnis von Betrieben dann angestrebt werden, den Verlust an Umweltqualität für den Menschen im Arbeitsprozeß nicht kompensieren! Es zeigt sich auch an diesem Beispiel, daß eine noch so vollkommene baulich-architektonische Gestaltung in ihrer Rezeption wesentlich gemindert wird, wenn die Gestaltung der Mikrostruktur in ihr nicht vorhanden ist.
Für die Systematisierung von Arbeitsplätzen ist eine Gliederung nach folgenden Prinzipien möglich:

– Tätigkeiten der Prozeßvorbereitung

– Tätigkeiten der Prozeßlenkung oder -sicherung

– Tätigkeiten der Produktionsdurchführung

Natürlich ist der Grad der taktilen, visuellen und kognitiven Beanspruchungen an Arbeitsplätzen sehr unterschiedlich und überlagert. Die Gruppierung muß deshalb mit genügender Offenheit bewertet werden.
Bei Tätigkeiten der Prozeßvorbereitung dominieren Merkmale der psychischen Beanspruchung, sie beinhalten wesentlich Denkprozesse der Abstraktion, Kombination und Antizipation (Computertechnik, Modellmethoden u. ä.). Der Gestalt- und Gebrauchswert, die Erscheinungsform dieser Arbeitsplätze oder auch Bereiche muß diesen Anforderungen genügen, muß sie verdeutlichen. Nicht übergroße Individualität, aber Offenheit in der Struktur, die auch individuellen Bedürfnissen Rechnung trägt, ist damit gemeint.
Bei den Tätigkeiten der Prozeßlenkung und -sicherung dominieren hinsichtlich der Anforderungen Wahrnehmungsfunktion, Entscheidungsverhalten und Denkprozesse. Körperliche Anforderungen sind vorwiegend feinmotorischer Art bei sensomotorischen Koordinierungsaufgaben. Für ein breites Feld der Arbeitstätigkeiten sind sie jedoch noch vorhanden und gelten als ein wichtiges Bindeglied zur Realisierung des in der Prozeßvorbereitung festgelegten Produktionsprogrammes. Einbezogen die Kontroll- und Wartungstätigkeiten, verdeutlicht diese Kategorie die Anforderung an die Gestaltung, welche sich durch Eigenwertorientierung und sachliche Gegenstandsbedeutung ausdrükken sollte. Sichtbar ist, daß in diesem Bereich die industrielle Formgestaltung, die Gestaltung der Arbeitsmittel, der Bedienelemente, der grafischen Informationsgestaltung, eine hohe Bedeutung hat! Die Gestaltungskonzeption muß sich aber auch in logischer Weise in der räumlichen Struktur fortsetzen.
In die Gruppe der Produktionsdurchführung ist eine nahezu unermeßliche Breite einzuordnen. Sie wird weitgehend von der Technisierungsstufe des Produktionsprozesses geprägt. Insbesondere bei den weitverbreiteten Montageprozessen und deren vielseitiger technologischer Aufgliederung in möglichst viele Teiloperationen wird die individuelle Arbeitstätigkeit auf das Niveau elementarer Verrichtungen reduziert und damit auch weitgehend einseitig und einförmig!
Den gestalterischen Ausdruck so zu lenken, daß der geringe Spielraum individueller oder kollektiver Prägung gefördert wird, ist bei dieser Kategorie oft keine leichte Aufgabe. Es gibt jedoch Beispiele, bei denen insbesondere kollektivprägende Ausdruckswerte bewußt betont und damit positiv gestalterische Entsprechungen gefunden werden, z. B. Strukturen der Nestfertigung.
Übergreifend über die genannte Systematisierung hinaus wäre es im Sinne einer zusammenhängenden Gestaltung denkbar, typische Arbeitsplatzstrukturen aufzugreifen und sie nach verschiedenen Anforderungsbildern zu entwerfen und in den Arbeitsbereichen anzuordnen. Beispielsweise:

(1) Grundausstattungen für verschiedene Arbeitsplatz-Aufbauvarianten (Arbeitstische, Arbeitssitze, Leuchten usw.)

(2) Primäre Arbeitsplatzergänzungselemente (Werkzeugablagen, Förder- oder Verkettungseinrichtungen usw.)

(3) Erweiterte Ausstattungselemente (Funktionsstellwände, Elektronikeinheiten, Prüfmittel usw.)

(4) Elemente der Arbeitserleichterung (Schwenk- oder Pendelsitze, Sortierflächen, Hub- oder Kippvorrichtungen usw.

Die Positionierung und Dimensionierung der Strukturelemente müssen in komplexer Weise technisch-technologischen, ergonomischen, sicherheitstechnischen und ästhetischen Anforderungen entsprechen.
Gleichzeitig wird erkennbar, daß damit Verflechtungen der Teilgebiete Ausbau–Ausstattung und Ausrüstung entstehen. Einige der genannten Elemente werden bislang nur monofunktional konzipiert und erschweren zusammenhängende Ordnungsbilder und Gestaltungsaussagen. Auftretende raumphysikalische Anforderungen, beispielsweise des Schallschutzes, sind weit mehr als bisher mit anderen Funktions- oder Gestaltungsanforderungen und deren gegenständlicher Umsetzung zu verbinden. Ein großer Nachholebedarf bei der Entwicklung und Herstellung einer breiten Bedarfspalette der Strukturelemente von Arbeitsplätzen muß festgehalten werden.
Erschwert wird auch die angestrebte Verbesserung, insbesondere der gestalterischen Qualität, da wesentliche Gebiete aus der Verantwortung der Hauptauftragnehmerschaft Bau ausgeklammert sind und damit auch die Befugnisse eines eventuell eingesetzten Komplexarchitekten begrenzt werden.
Aus dem bisher dargestellten Sachinhalt sind folgende Konsequenzen abzuleiten:

(1) Die Entwurfsprozesse von baulich-architektonischen Lösungen müssen enger mit den Entwurfslösungen von Arbeitsplätzen in Verbindung gebracht werden. Bei Beachtung eigenständiger Planungs- und Entwurfsarbeit verschiedener Teilgebiete muß jedoch eine gestalterische Gesamtkonzeption vorliegen und erreicht werden, daß sie auch neue, progressive Arbeitsinhalte aufgreift und auszudrücken vermag.

(2) Interdisziplinäre Entwurfsarbeit sollte in jeder Weise gesucht und trainiert werden. Die Einbeziehung von Aufgabenstellungen zur Arbeitsplatzgestaltung ist dabei erforderlich und auch geeignet. Wenn auch vorrangig für Architekten von Produktionsbauten ausgesprochen, so können einflußnehmende Fachgebiete zur gleichen Zielstellung aufgerufen werden.

(3) Wenn auch mit gegenwärtigen gesetzlichen Regelungen Grenzen aufgezeigt sind, so ist doch die Wirksamkeit von Komplexarchitekten auszubauen.

(4) Beispiellösungen zur Verdeutlichung des neuen Aufgabeninhaltes, der Erreichung einer neuen Qualität in der Beziehung von Mensch und Arbeitssphäre in unserer Epoche müssen konsequenter gefordert und realisiert werden.

Literatur

Entwurfskonzeption der Arbeitsplätze nach: Vogel, Jutta; Ästhetische Grundlagen der Arbeitsplatzgestaltung – Einflußgrößen aus Semantik, Ergonomie und Technologie zur Gestaltung eines Arbeitstisch-Werkbank-Systems für Bereiche der materiellen Produktion, Forschungsarbeit an der Hochschule für industrielle Formgestaltung, Halle 1984



Komplexe Gestaltung von Industrievorhaben im innerstädtischen Raum

Funktionsgebäude Opernhaus Karl-Marx-Stadt

1 Modellfoto

2 Grundriß Ebene 1

3 Schnitt

Teximaelektronik Karl-Marx-Stadt

4 Modellaufnahme

5 Grundriß 4. Obergeschoß mit Speisesaal und Pausenraum

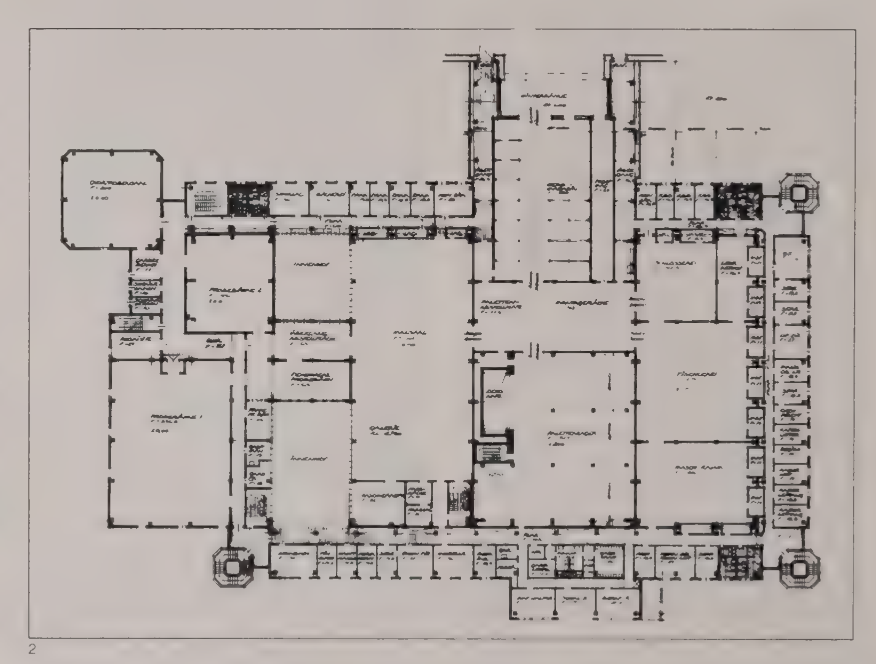
6 Grundriß Erdgeschoß mit Haupteingang

Dipl.-Arch. Martin Decker
Chefarchitekt im VEB BMK Süd,
Kombinatsbetrieb Ipro Karl-Marx-Stadt

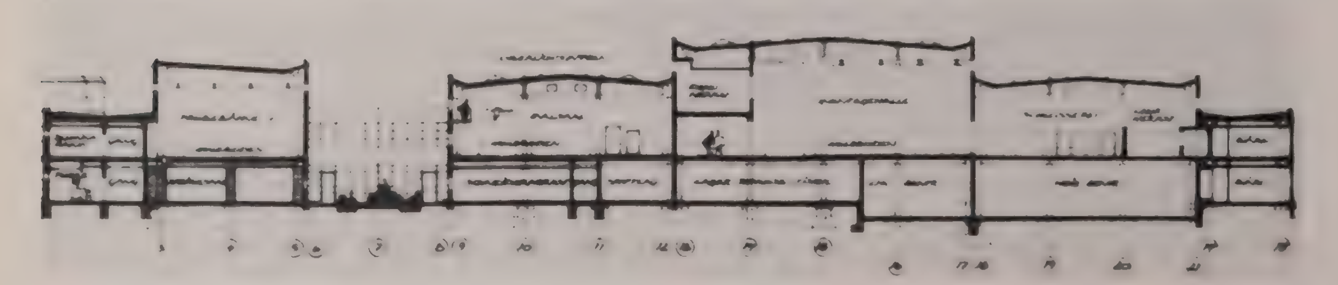
Eine anspruchsvolle Gesellschaft verlangt anspruchsvolle Bauten. Anspruchsvoll heißt – nach den Gesetzen der Schönheit im Rahmen gegebener wirtschaftlicher Voraussetzungen zu bauen. Mit anderen Worten – das bauliche Umfeld unserer Gesellschaft ist nach ökonomischen Gesetzen dauerhaft und überzeugend zu gestalten.

Der wissenschaftlich-technische Fortschritt muß in Einheit mit sozialem und kulturellem Fortschritt gesehen werden. Aufgabe des Industriearchitekten ist es, Arbeitsumweltgestaltung durch komplexe Funktionalität in Einheit mit effektiven Konstruktionen und Bautechnologien mit Hilfe interdisziplinärer Projektierungsprozesse zu realisieren. Kernstück der Arbeitsumweltgestaltung ist die Architektur als komplexes soziales Anliegen unserer Gesellschaft.

Die zunehmende Spezialisierung erzeugt ständig mehr Teilergebnisse, und es wird im zunehmenden Maße schwie-



2

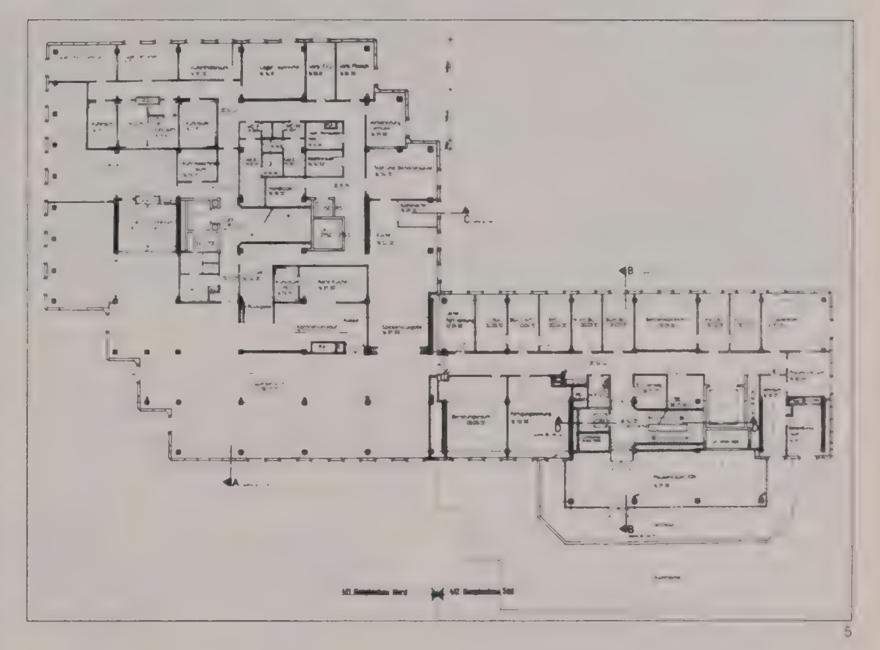




riger, etwas Ganzes zu machen. Arbeitsumweltgestaltung bedeutet etwas Ganzes, das neben materiellen Bereichen auch die kulturelle Seite unseres Lebens und damit Lebensformen und Äußerungen mitbestimmen soll.
Zwei Beispiele für Industriebauplanung in innerstädtischen Bereichen Karl-Marx-Stadts – Textimaelektronik und Funktionsgebäude Opernhaus – sollen Hinweise für Lösungsansätze komplexer Umweltgestaltung geben.
Grundsätzlich meine ich, daß es genügend Möglichkeiten gibt, Beispiele zu schaffen, welche geeignet sind, die zur Zeit vorhandene Scheu vor dem Einsatz bestimmter Funktionsgebäude im innerstädtischen Raum zu überwinden. Das ist auch mit Grundkonstruktionen unserer derzeitigen Massenerzeugnisse EMZG und VGB möglich – allerdings unter Anwendung einiger Kunstgriffe und in Überwindung derzeitiger Barrieren für uns Architekten, auf die ich am Schluß zusammenfassend eingehen möchte.
Es erscheint mir unumgänglich, daß wir umweltfreundliche Arbeitsstätten, besonders in den traditionellen Zentren unserer Industrie – z. B. auch in Karl-Marx-Stadt – errichten, um dazu beizutragen, einer solchen Stadt profilierten Ausdruck zu verleihen.
Man muß in diesem Zusammenhang darauf hinweisen, daß der Wohnungsbau schlechthin nicht in jedem Fall weder funktionell-nützlich noch gestalterisch-repräsentativ solche städtebaulichen Lösungen erzeugen kann, die eine Stadt auf Dauer prägen.

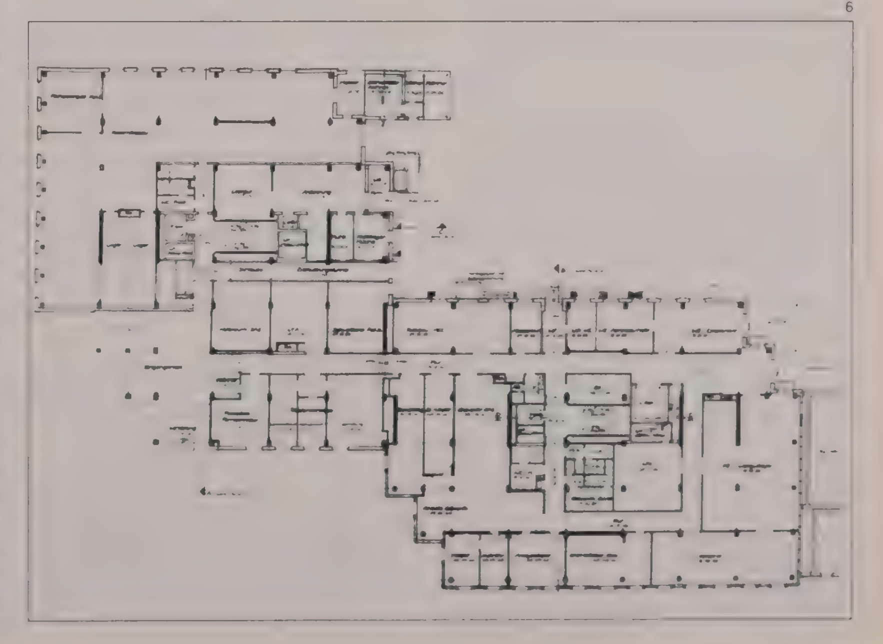
Textimaelektronik

Karl-Marx-Stadt verfügt über Kombinate und Industriebetriebe, die weit über die Grenzen hinaus bekannt sind, deren Zentren man jedoch suchen muß. Zufällige Leuchtreklamen auf Wohnhausdächern und anderen beziehungslosen Stellen der Stadt sind ungeeignet, die notwendige Übereinstimmung von Wer-



5

6



bung, Funktion und Gestaltung herbeizuführen.
Das Kombinat Textima hat sich entschlossen, für seinen Bereich „Schaltkreis-Mikroelektronik-Zentrum“ einen innerstädtischen Standort zu wählen.
Wir Architekten haben uns darüber gefreut, zumal in mancherlei Hinsicht wohl auch etwas Mut von seiten des Investauftraggebers zu einem solchen Entschluß gehört – muß doch davon ausgegangen werden, daß sich betriebstechnologische Funktionen bestimmten Standortbedingungen anzupassen sowie städtebaulich-gestalterischen und strukturellen Anforderungen innerstädtischer Bereiche nachzukommen haben.
Für VEB Textimaelektronik soll hier ein Schaltkreis-Mikroelektronikzentrum, eine Forschungs- und Produktionsstätte errichtet werden. Leiterplatten, Kundenschaltkreise, Stoppmotoren und Steuerungen für Textilmaschinen werden gefertigt bzw. geprüft; ca. 500 Arbeitskräfte werden hier beschäftigt.
Ein wesentlicher Gesichtspunkt im städtebaulichen Raum ist die Übereinstimmung von Funktion, Konstruktion und Gestaltung sowohl für das Einzelbauwerk als auch für die gebaute Umwelt.
Folgende Schwerpunkte der Entwurfsbearbeitung wurden erkannt.
1. Voraussetzungen schaffen für eine schnelle Realisierung durch das BMK Süd. Gewählt wurde die Vorzugstechnologie „Vereinheitlichter Geschoßbau“, die eine Vollmontage des Baukörpers ermöglicht.
2. Gewährleistung einer Architektur, welche dem Standort gerecht wird. Das bedeutet Verbesserung katalogisierter Lösungen, welche zu einer ortsgebunderen und unverwechselbaren Gestaltung führen.
3. Ordnen der Funktionen, Organisation betriebstechnologischer und sozialer Strukturen sowie Zu- bzw. Einordnung bestimmter Öffentlichkeitsbereiche, welche den Anforderungen des innerstädtischen Standortes gerecht werden. Das heißt – Anordnen lärmanfälliger Funktionen in hinteren Bereichen – Voraussetzungen schaffen für Erholungs- und Pausenzonen der wissenschaftlich-technischen Tätigkeitsbereiche – Öffnen des Baukörpers zum Fußgängerbereich.
4. Verstärkung und Unterstützung der architektonischen und städtebaulichen Vorstellungen durch kultur-ästhetische bzw. bildkünstlerische Mittel.

Funktionsgebäude des Opernhauses

Auf der Suche nach innerstädtischen Gestaltungsmöglichkeiten soll nun in Ergänzung zum Thema der Konzeptionsvorschlag für ein Funktionsgebäude des Opernhauses Karl-Marx-Stadt vorgestellt werden. Vom funktionellen Inhalt her trägt dieses Gebäude Industriebaucharakter.
Auch bei dem hier vorgestellten Projekt wurde davon ausgegangen, eine konstruktiv klare, montagefähige Lösung zu schaffen, die den Vorzugstechnologien unseres BMK Süd entspricht – zum anderen aber auch eine gestalterische Lösung darstellt, die dem Anspruch innerstädtischer Bebauung gerecht wird.
In beiden Fällen mußten die Nahtstellen der vorhandenen innerstädtischen Bebauung aufgespürt werden, um durch angepaßte Baumassen – Gliederung und Umweltgestaltung – zu einer kulturästhetischen Gesamtlösung zu kommen. Es galt dabei, bestimmte Funktionen besonders herauszuarbeiten, die sich dem Fußgänger hin öffnen, mit nutzbar werden und den Komplex damit interessant und anziehend gestalten. Geeignet hierfür sind Industrieläden, kleine öffentliche Gaststätten, Transparenz der innerbetrieblichen Funktionen, welche Einblicke gestatten.
In beiden Fällen wurde eine oberflächenfertige Außenwand konstruiert, welche für EMZG und VGB variabel einsetzbar ist. Es handelt sich um vollmontagefähige 3-Schichten-Elemente, welche den neuesten Normativen hinsichtlich der Wärmedämmung entsprechen.
Besonderer Wert wurde auf Proportionierung Eckausbildung und Traufausbildung gelegt, teilweise in Kombination zwischen EMZG und VGB. Permanente Abstimmungen mit der staatlichen Leitung und dem Stadtarchitekten führten zur Bestätigung und Unterstützung unserer Konzeptionen.
In Zusammenarbeit mit dem VBK im Rahmen der Bezirksarbeitsgruppe „Arbeitsumweltgestaltung“ wurden bildkünstlerische Konzeptionen erarbeitet, die sowohl im Inneren des Gebäudes als auch im Umfeld Grundlage für eine Synthese zwischen Architektur und bildender Kunst sind. Hier haben Plastiker, Maler, Grafiker und Formgestalter bereits in der frühen Phase unter Leitung des Chefarchitekten mitgearbeitet.
Umweltgestaltung geht über die zur Zeit sehr eingeschränkte Leistung der HAN Bau hinaus. Daraus ergibt sich, daß auch die bautechnische Projektierungstätigkeit darüber hinausgehen muß. Zur Zeit besteht durch Leistungsabgrenzung eine große organisatorische Lücke, die gestalterische Verluste verursacht. Es fehlen gesetzliche Grundlagen bzw. Festlegungen, die geeignet sind, diese Lücke zu schließen.
Grundlegende Maßnahmen zur Verbesserung der derzeitigen Situation könnten m. E. sein:
1. Der perspektivischen, territorialen Industriegebietsplanung ist größere Bedeutung beizumessen – sie ist voll auf die volkswirtschaftliche Entwicklung auszurichten.
2. Bezirks-, Stadt- und Kreisarchitekten haben klare gestalterische Forderungen an Auftraggeber und bautechnischen Projektanten zu richten, diese zu kontrollieren und mit durchsetzen zu helfen. Städtebauliche Bestätigungen sind in diesem Sinne zu qualifizieren. Bei Aktualisierung von vorliegenden Industriebauplanungen (betrifft auch operative Einordnung vorhandener Wiederverwendungsprojekte von seiten Dritter) ist unbedingt der Komplexarchitekt des Vorhabens bzw. Chefarchitekt der Projektierungsbüros zu konsultieren zwecks Übereinstimmung mit der städtebaulich-gestalterischen Konzeption.
3. Spätestens ab Phase AST müssen – analog zum Wohn- und Gesellschaftsbau – für wichtige Vorhaben Komplexarchitekten berufen werden. Diese haben neben Interessen der Baukombinate auch Interessen des gesellschaftlichen Auftraggebers im Rahmen der Arbeitsumweltgestaltung im vollen Maße wahrzunehmen.
Dazu gehören:
- In der Frühphase leitende Mitarbeit an einer kulturästhetischen bzw. bildkünstlerischen Konzeption
- in der Ausführungsphase mehr Autorenkontrollrechte. Erforderlich wird die Erweiterung der Autorenkontrolle, (z. Z. nur im Rahmen der HAN-Bauleistungen AK-Verträge zwischen Projektanten und Ausführungsbetrieb).
  Für alle Leistungen zur komplexen Arbeitsumweltgestaltung müssen AK-Verträge zwischen Projektanten und IAG bzw. GAN abgeschlossen werden, ggf. unter Einbeziehung des HAN Bau.

4. Festlegungen zum Abstimmungszwang aller gestaltbestimmenden Leistungen, die z. Z. vom IAG oder GAN beauftragt werden, mit dem Komplexarchitekten (Innen- und Arbeitsplatzgestaltung, Beleuchtung, Schwachstromtechnik, bildkünstlerische Entwürfe).
5. In die Industrie-Projektierungsbetriebe sind strukturell aufzunehmen: ausgebildete Arbeitsumweltgestalter, Grünplaner, Farb- und Oberflächengestalter, Modellbauer.
6. Die Architektenausbildung ist mehr als bisher auf künstlerisch-kulturelle Bereiche auszurichten.
7. Für Formgestalter, bildende Künstler und Architekten ist an den jeweils spezifischen Hochschulen eine „einheitliche Grundlehre der Gestaltung“ einzuführen.
8. Auch Architekten sollte man noch stärker die Möglichkeit geben, internationale Erfahrungen aus eigener Anschauung zu sammeln.

Arbeitsumweltgestaltung erfordert permanente schöpferische Tätigkeit im Zusammenwirken mit allen Betriebstechnologen, Gestaltern mit Unterstützung durch den gesellschaftlichen Auftraggeber und der Staatlichen Leitung.
Arbeitsumweltgestaltung ist kein nachgeordneter Prozeß!

P.S.
Bei den dargestellten Beispielobjekten handelt es sich um Arbeiten der Architekten BdA Johannes Benndorf, Gottfried Beilerlein und Martin Decker. Das Vorhaben Textimaelektronik befindet sich in der Realisierung. Für das Beispielobjekt Opernhaus sind inzwischen neue Konzeptionen in Arbeit.

Neuer Rundfunkkomplex in Kabul

Oberingenieur Wilhelm Schulze, Architekt BdA
Chefarchitekt im VEB Bauingenieurkombinat für Anlagenexport Dessau

1 Schaubild
2 Modellaufnahme

3 Fassadenschnitt mit Stahlbetonelementen



1



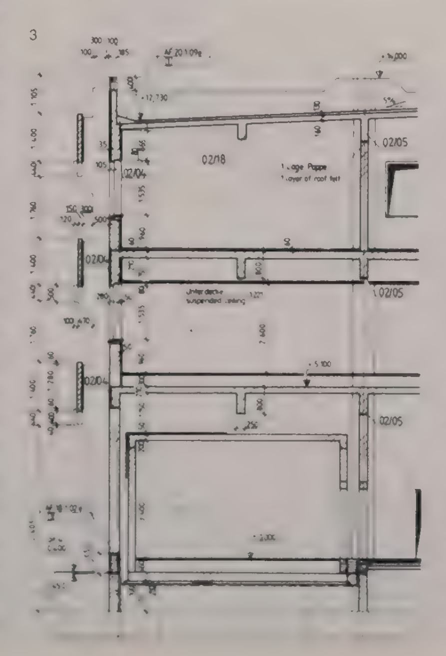
2

Der Neubau für das Rundfunkhauptgebäude ist in einen größeren Gebäudekomplex eingebunden. Die Einzelbauwerke sind von gleichen architektonischen Merkmalen geprägt, haben jedoch auf Grund ihrer unterschiedlichen Funktion eine individuelle architektonische Gestaltung erhalten.
Das Haupttragwerk des Rundfunkgebäudes besteht aus einer Stahlbeton-Skelett-Konstruktion, die mit horizontalen und vertikalen Stahlbetonscheiben ausgesteift ist.
Innerhalb dieser Skelettkonstruktion befinden sich aus schallschutztechnischen Gründen für die Studios und studiotechnischen Räume nochmals in sich abgeschlossene räumliche Tragwerke, die – losgelöst von der Außenkonstruktion – ebenfalls in Stahlbetonskelettbauweise vorgesehen sind und mit Stahlbindern in den großen Studioräumen ergänzt werden. Die Stahlbeton-Skelettkonstruktion ist mit Mauerwerk ausgefacht.
Die Gründung der großen Studios erfolgt ohne schallschutztechnische Trennung auf gemeinsam mit der Gebäudeaußenkonstruktion genutzten Fundamente. Um die Übertragung von Körperschall zu vermeiden, wurde die Fundamentmasse entsprechend groß gewählt. Alle kleineren Studios und studiotechnischen Räume werden auf eine Kiesschicht schwimmend aufgesetzt. (Damit entfällt die ursprünglich notwendige Kontrolle, Unterhaltung oder Auswechslung von Schwingungsisolatoren aus Ermüdungsgründen.)
Entsprechend der Erdbebenstufe (9 Mercalli) sind besondere konstruktive Maßnahmen vorgesehen:

- Die Einzelfundamente wurden zug- und druckfest durch Stahlbetonverbindungsbalken miteinander verbunden.
- Die Bewehrung der Knotenpunkte in den Stahlbetonrahmen ist verstärkt.
- Es wurden kubische Bauabschnitte gewählt, die durch Dehnungsfugen getrennt sind. Die Treppenhäuser sind so angeordnet, daß beim Einsturz oder Verkanten eines Gebäudeabschnittes die im Bauwerk befindlichen Menschen gefahrlos evakuiert werden können.

Eine anspruchsvolle Innengestaltung ist für die Studio- und Aufnahmeräume sowie für den Speisesaal- und Foyerbereich vorgesehen. Der T-förmige, 1950 m² große Foyerbereich öffnet sich an den drei Stirnseiten durch raumhohe Aluminium-Glaswände zum Außenraum.

3



Stahlbetonwendeltreppen, Stahloberlichtkuppeln (mit Verbundfenstern und Rauchabzugsflügeln), Springbrunnen und Snackbar tragen zur abwechslungsreichen Innengestaltung bei. Fußböden erhalten einen Marmorplattenbelag. Stützen und Heizkörpernischen werden ebenfalls mit Marmorplatten verkleidet. Zur Verkleidung der Installationsleitungen und Unterzüge sind Gipsplatten-Unterhangdecken mit Beleuchtungsvouten an den Oberlichtkuppeln vorgesehen.

- Außenfenster: Stahlverbundfenster aus herkömmlichen Stahlwinkelprofilen
- Studiofenster: Stahl mit Dreifachverglasung
- Türen: Stahl oder Holz je nach Anforderung (Schall- oder Brandschutz)

Die gesamte Gebäudemasse wird nach einzelnen Funktions- und Produktionsbereichen durch ein-, zwei- und dreigeschossige Baukörper mit Flachdächern und Attika gegliedert.
Zur Aufnahme der Stahlbetonverschattungselemente sind vorgezogene geteilte Stahlbetonstützen angeordnet, die in der Dachzone die Wasserspeier und im geteilten Bereich die Regenfallrohre aufnehmen.
Eine plastische Fassadengestaltung wird durch die vorgezogenen Stützen mit Stahlbetonverschattungselementen und Eingangsüberdachungen erreicht.
Die Wandflächen werden geputzt und mit einem hellen Acrylatanstrichsystem behandelt. Die Nord- und fensterarmen Giebelflächen der Gebäudekomplexe, die Sockelflächen und die vorgezogenen Treppenhäuser werden mit dunkelgrauen bis braunen Marmorplatten verkleidet. Unverschattete Einzelfenster der Studioräume erhalten weit vorgezogene Marmorgewände

Auftraggeber:
Staatliches Komitee für Rundfunk, Fernsehen und Kinematographie der Demokratischen Republik Afghanistan

Generallieferant:
VEB Funk- und Fernmeldeanlagenbau Berlin

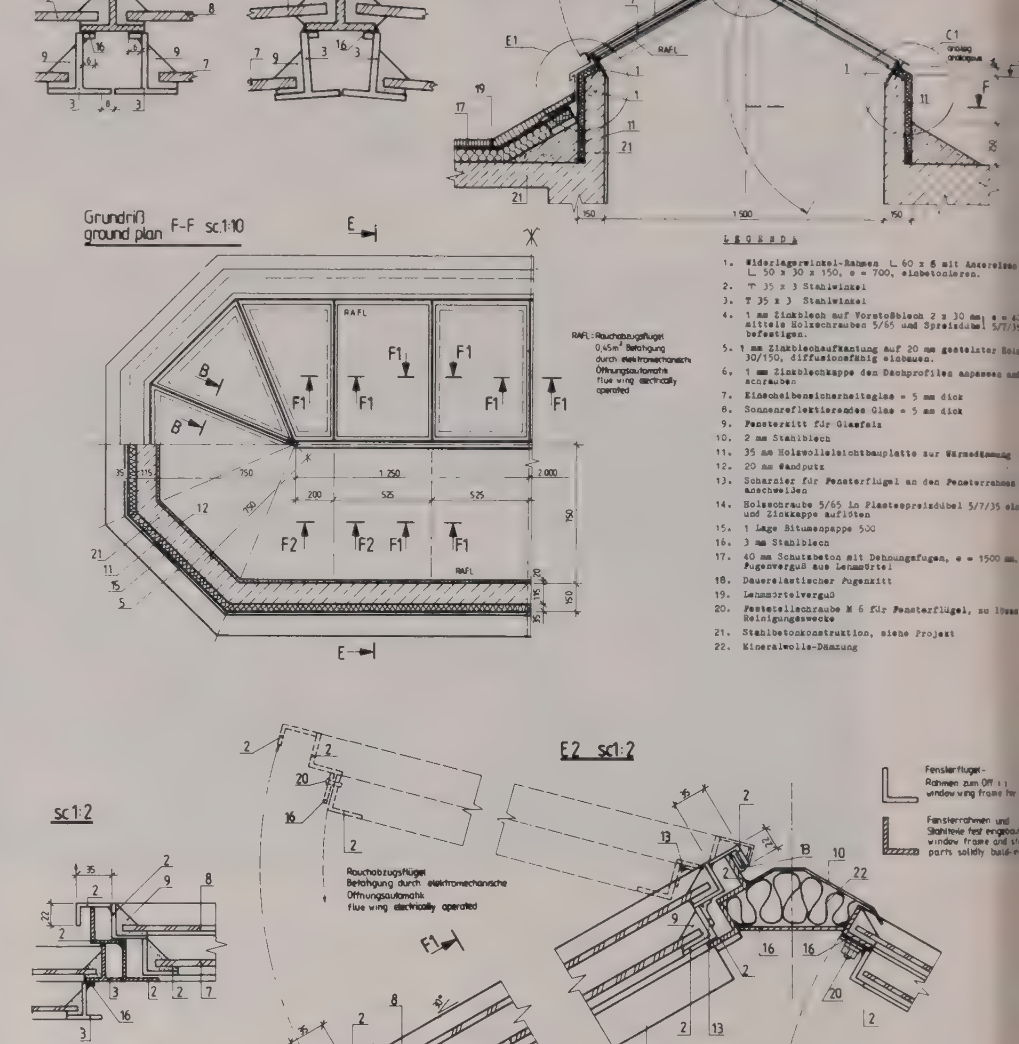
Bautechnischer Projektant:
VEB Bauingenieurkombinat für Anlagenexport Dessau
Bautechnische Studie:
VEB Bau- und Montagekombinat Erfurt, Betriebsteil Ipro Jena

Hauptauftragnehmer Bau:
BNAI Union Cooperation Kabul

Technologische Projektanten:
VEB Kombinat NAGEMA, Wärmegerätewerk Dresden
VEB Innenprojekt Halle, BT Meiningen
VEB Rundfunktechnisches Zentralamt Berlin
VEB Elektroanlagenbau Berlin
VEB Lufttechnische Anlagen Berlin
VEB Aufzugsbau Mylau

Spezialprojektanten:
Bauakademie der DDR, Institut für Heizung, Lüftung und Grundlagen der Bautechnik
VEB Isolierungen Berlin im VEB Kombinat Baumechanisierung Berlin
VE Tiefbaukombinat Cottbus (Abwasser, Werkstraßen)

Hohenlage/Werksplanum: rund 1800 m über N.N.



Die vorgezogenen Gebäudestützen sollen dunkelbraun gestrichen und die Stahlbetonverschattungselemente mit einem Marmorsplittvorsatz (hellbraun, weiß, rötlich) als Fertigteile auf der Baustelle hergestellt werden. Die Glaswände der Foyerzone sind aus Aluminiumprofilen (bronzefarbig eloxiert) vorgesehen.

Die aktualisierten und mit den Technologen abgestimmten Unterlagen der Studie dienten als Arbeitsgrundlage für die Spezialprojektanten und bautechnischen Projektierungsabteilungen. Als vorbereitende Maßnahmen wurden spezielle Detailkataloge, gesonderte Projektierungs- und Erdbebenrichtlinien sowie die architektonische Gesamtkonzeption erarbeitet. Mit der Bearbeitung dieses Vorhabens wurde erstmals auf Veranlassung des Generaldirektors des VEB Bauingenieurkombinat für Anlagenexport Dessau neben den Koordinierungsingenieuren ein Komplexarchitekt zur Steuerung einer einheitlichen entwurfstechnischen Linie eingesetzt.

Die Monolithbauweise des vorgestellten Exportvorhabens sowie auch anderer bereits ausgeführter Bauten im Ausland weist erhebliche Vorteile auf. In dieser Bauweise liegen große Reserven der Bauaufwandssenkungen, der Ausnutzung des Materials und der Möglichkeiten einer besseren architektonischen Gestaltung. Größere Perspektiven würden sich durch die Anwendung der Computertechnik auch hinsichtlich der Materialoptimierung eröffnen.

Stahlbeton wird in seiner Formbarkeit und wirtschaftlichen Anwendung meines Erachtens noch nicht genügend ökonomisch und gestalterisch genutzt. Gute Ansatzpunkte in der Anwendung der Monolithbauweise sind in Berlin-Schönefeld und im WBK Halle beim Wohnungsbau Stadtkern Quedlinburg bereits vorhanden.

Dieser eingeschlagene Weg sollte – auch im volkswirtschaftlichen Interesse – weiter verfolgt werden. Aus diesem Grunde kann man den Arbeitsstandpunkten unserer Zentralen Fachgruppe Industriebau (besonders Punkt 7) zustimmen, in denen es heißt: „… Der Weiterentwicklung und dem Einsatz des industriellen Monolithbaues ist eine erhöhte Beachtung zu schenken".

Zum Schluß noch einige Anmerkungen zu unserem eigenen Berufsstand und zum Komplexarchitekten:

Der Architekt muß auf Grund seiner Ausbildung oder langjährigen Erfahrungen in der Lage sein, die ganzheitlichen umfassenden volkswirtschaftlichen Belange im Projektierungsprozeß zu berücksichtigen. Er wird damit zum Sachwalter der Investauftraggeber und der Bau- und Montagekombinate und darüber hinaus des Volksvermögens. Wegen seines aktiven Engagements wird er jedoch oftmals in den Baubetrieben und Projektierungseinrichtungen als Phantast verschrien. Sicher muß er damit leben. Es stellt sich jedoch die Frage, ob die heutige Stellung und Einbindung des Architekten, namentlich des Komplexarchitekten, im derzeitigen Projektierungsgeschehen schon optimal ist? Aber der Einsatz von Komplexarchitekten für größere Vorhaben kann auf Grund der an diesem Objekt gewonnenen Erfahrungen nur befürwortet werden.

4 Oberlichtkuppel für den Foyerbereich
5 Detail zur Oberlichtkuppel

Für wartungsfreie und langlebige Fassadenlösungen

Dipl.-Ing. Günter Munder
VEB Bau- und Montagekombinat Erfurt
Kombinatsbetrieb Industriebauprojektierung Erfurt
Chefarchitekt



1 VEB Stern-Radio Berlin. Straßenansicht von der Allee der Kosmonauten

2 Blick auf das Hochregallager

Eine Grundposition unserer Tätigkeit ist, daß die Belange der Funktion, Konstruktion, Bautechnologie, Gestaltung und Ökonomie im Industriebau eine Einheit bilden müssen.
Eine Prämisse für die Einstellung zu unserer Arbeit ist nach wie vor, daß Bauwerke des Industriebaues im Unterschied zu Konsumgütern und im Widerspruch zu den kurzen Zyklen technologischer Entwicklungs- und Erneuerungsprozesse keine „Wegwerfwaren" sind, daß sie Lebensalter von vielen Jahrzehnten, allein bedingt durch den Materialeinsatz, erreichen können, und die Gesellschaft sie folgerichtig langfristig nutzen und mit ihnen leben muß.
Die Konsequenz dieser Überlegungen führt dazu, daß wir wieder begreifen lernen müssen, daß Industriebauten nicht nur funktionstüchtig sein müssen, sondern daß auch ihr äußeres Erscheinungsbild ästhetischen Ansprüchen langfristig genügen muß.
Unser entwickeltes Traditions- und Geschichtsbewußtsein kann uns dazu wesentlich weiterhelfen. Betrachten wir überlieferte Bauwerke aus der Vergangenheit, so können wir feststellen, daß die Langlebigkeit bzw. Wartungsfreiheit der Fassaden ein entscheidendes Kriterium war. Jene Bauherren ließen bei aller Sparsamkeit die Fassaden so solide bauen, daß sie für viele Jahrzehnte wartungsfrei und wertbeständig waren. Die Einstellung zur soliden Fassade, die aus qualitätsbeständigem Material mit dauerbeständigen Eigenfarben bestand, war auch Ausdruck für das Bewußtsein und den Stolz der Bauherren. Ein Bauwerk ist stets ein „Spiegelbild" dessen, der es projektiert und realisiert hat, aber auch dessen, der es finanziert hat.
Unser Ringen um die Erhöhung der Qualität des äußeren Erscheinungsbildes der Industriebauten ist ein langwieriger Prozeß. Ich habe die Erkenntnis gewonnen, daß Farben im Sinne von Anstrichstoffen am Bauwerk ein Fremdkörper sind. Nicht, weil ich Farben ablehne, sondern weil ich in Jahrzehnten eigener Arbeit erfahren habe, daß die Anstrichstoffe auf den Bauwerken, bezogen auf ihre Langlebigkeit, „Eintagsfliegen" sind, weil ich auf dem Standpunkt stehe, daß unsere Bauwerke keine Theaterkulissen sind, die wir nach relativ wenig Jahren wieder streichen lassen müssen.
Wir leben mit dem Widerspruch, daß wir für einen Übergangszeitraum Anstrichstoffe anwenden müssen, weil Außenwandelemente für den Industriebau der gegenwärtigen Generation überwiegend Halbzeuge sind, da sie nicht grundsätzlich und überall im Sinne von Sichtbeton durch Farbe, Form und Struktur qualifiziert sind.
Die Zentrale Vorfertigungskapazität des Industriebaus, das Betonleichtbaukombinat, hat in den zurückliegenden Jahren vielfältige Aktivitäten zur Erhö-



hung der Qualität von Außenwandplatten geleistet. Ein Beispiel dafür ist das vom VEB BMK Erfurt realisierte Bauvorhaben VEB Stern-Radio Berlin am Standort Allee der Kosmonauten.
Ein Durchbruch zu einer neuen gestalterischen Qualität wurde mit dem Geschoßbaukomplex (VGB) innerhalb des Werkneubaus erzielt. Das betrifft die Grundrißlösung, die Bauwerks-Geometrie, die Außenwandelemente und Rationalisierungsmaßnahmen im konstruktiven Bereich. In enger Kooperation mit dem Betonwerk Heringen des VEB Betonleichtbaukombinat wurden eingefärbte und werksteinmäßig bearbeitete Außenwandelemente gefertigt, die Wartungsfreiheit und einen hohen gestalterischen Anspruch erfüllen.
In die technisch-konstruktiv-gestalterische Entwurfslösung wurde eine komplexe gestalterische Konzeption zur Realisierung zeitgemäßer pflegeleichter Freiflächen- und Grüngestaltung sowie architekturbezogene Kunst integriert. Die architekturbezogene Kunst beruht auf zwei Baustoffen und geht eine selbstverständlich und unaufdringlich wirkende Einheit mit den Bauwerken ein:

- Industrieemail auf Stahlblech
- Keramikplatten aus Crinitz/Niederlausitz

Großflächige Emailleflächen in ornamentaler Gestaltung betonen den Haupteingang und das Hochregallager. Die Anwendung Crinitzer Keramik beginnt in der Freifläche vor dem Haupteingang und umfaßt auch die Freifläche hinter dem Haupteingang, die Sockelbereiche des Haupteingangs, der Betriebsgaststätte und reicht bis zum Nebenpförtner am Wareneingang.
Der Investträger ging in verständnisvoller Weise auf das gestalterische Grundanliegen ein, auf Werkzäune weitgehend zu verzichten und trug damit zu einem wesentlichen Gestaltungskriterium bei, daß das Werk optisch von Baukörpern begrenzt wird, dem offene, frei zugängliche Grünflächen vorgelagert sind.
Die weitere Erhöhung der Qualität der Industriearchitektur kann nur dadurch gelöst werden, daß die Baukombinate sich der Aufgabe stellen, Außenwandlösungen zu konzipieren und zu realisieren, die den höheren Qualitäts- und Gestaltungsansprüchen der Zukunft gerecht werden. Damit werden vielfältige Reserven an Ideen und Kapazitäten freigelegt, die die Palette des Betonleichtbaukombinats wesentlich verbreitern, und künftig kostenaufwendige Instandhaltungsarbeiten vermeiden.

Arbeitsbedürfnisse und Gestaltung der Arbeitssituation

Prof. Dr. Rudhard Stollberg
Martin-Luther-Universität Halle/Wittenberg

Ich gehe davon aus, daß wir mit gestalterischen Bemühungen in bezug auf die Arbeitssituation versuchen müssen, in soziale Abläufe einzugreifen, wünschenswerte Rahmenbedingungen für soziale Prozesse zu schaffen, die gesellschaftlichen Fortschritt bedeuten.
Die Arbeitssoziologie bietet insofern einen Ansatz, gestalterische Einflußnahme in dieser Richtung zu fördern, als die Einstellungs- und Verhaltensweisen der Menschen im Arbeitsprozeß in ihrer Ausprägung und Entwicklung untersucht, einschließlich der hieraus wirkenden äußeren Faktoren. Dazu gehören Arbeitsinhalte und Arbeitsbedingungen, hiermit verflochten die Arbeitsorganisation, räumliche Strukturen in Betrieb und Betriebsgelände sowie der Betrieb in seinem Umfeld.
Ich möchte im folgenden etwas dazu sagen, welche Bedeutung diese äußeren Faktoren im einzelnen haben, und beginne mit unserem theoretischen, aber empirisch gesicherten Modell zum Arbeitsbedürfnis und zur Arbeitsmotivation. Insgesamt finden wir folgende vier Motivkomplexe vor:

- das **gesellschaftliche** Motiv, das dem Bedürfnis nach Mitgestaltung der gesellschaftlichen Entwicklung entspringt, dem Bedürfnis, etwas gesellschaftlich Nützliches zu tun;
- das **Leistungsmotiv,** das mit dem Bedürfnis zusammenhängt, im Arbeitsprozeß die eigenen Fähigkeiten anzuwenden, Erfolgserlebnisse durch gute Arbeitsleistungen zu haben und Selbstbestätigung zu empfinden;
- das **Kontaktmotiv,** dem das Bedürfnis nach Sozialkontakt, besonders im Rahmen von Kooperationsbeziehungen, zugrunde liegt;
- das **Verdienstmotiv,** das dem Bedürfnis nach materieller Sicherheit entspricht.

Empirisch ist nachgewiesen, daß eine einseitige Orientierung (auf nur eines dieser Motive) sehr selten anzutreffen ist und Menschen in der Regel sämtliche der genannten Bedürfnisse befriedigen wollen, so daß sie auch sämtlich Beachtung finden müssen.
Dennoch treten bestimmte Besonderheiten hervor. So kommt z. B. dem Leistungsmotiv, der Anwendungsmöglichkeit der eigenen Fähigkeiten, besondere Bedeutung zu. Der Faktor „Anwendungsmöglichkeit der eigenen Fähigkeiten" ist auch der mit Abstand am stärksten auf Arbeitszufriedenheit wirkende Faktor.
Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, Menschen soweit als möglich mit Arbeitsaufgaben zu betrauen, die ihren Fähigkeiten entsprechen. Eine zweite Schlußfolgerung ist, daß wir die Bereicherung von Arbeitsinhalten generell anstreben müssen, insbesondere deshalb, weil wir mit einem wachsenden Bildungs- und Qualifikationsniveau besonders in den jüngeren Jahrgängen zu rechnen haben. Unterforderung in der Arbeit ist gegenwärtig häufiger als Überforderung, die Zufriedenheit mit der konkreten Tätigkeit ist eher rückläufig. Die erforderliche Konzentration auf die Bereicherung der Arbeitsinhalte ist nicht nur notwendig, um bestehende Bedürfnisse zu befriedigen, sondern auch deshalb, weil diese Bedürfnisse ganz im Sinne sozialistischer Persönlichkeitsentwicklung liegen. In der arbeitssoziologischen Literatur wird deshalb auch der Arbeitsinhalt als „führender Faktor" bei der Entwicklung eines sozialistischen Verhältnisses zur Arbeit angesehen. Wir finden im internationalen Maßstab verschiedene Ansätze für die Gestaltung von Arbeitsinhalten. Einen mehr empirischen und auf die praktische Anwendung orientierten Ansatz bietet B. Stieler unter Verwendung der sog. ZIS-Spinne. Ihr Anliegen ist vor allem, Qualität oder Progressivität von Arbeitsinhalten nachweisen zu können und den Erfolg von Arbeitsumgestaltungsmaßnahmen meßbar zu machen.
Die in den USA entwickelten Strategien des work redesign enthalten systematischere Ansätze in Gestalt der job characteristic theory. Sie zielt nicht die Befriedigung eines Arbeitsbedürfnisses an, wie wir das tun, sondern die Motivation zu hoher Leistung, kommt aber zu durchaus auch für uns relevanten Ergebnissen. Diese Theorie besagt, daß Individuen dann zu hoher Leistung motiviert sind, wenn sie **erstens** ihre Arbeitsleistung als bedeutsam erkennen, wenn sie sich **zweitens** persönlich verantwortlich für ihre Arbeit fühlen und wenn sie **drittens** regelmäßig zuverlässiges Wissen über die Resultate ihrer Arbeit erhalten.
Fünf Tätigkeitsmerkmale schaffen diese Voraussetzungen:
die **Tätigkeitsvielfalt** (skill variety)
die **Ganzheitlichkeit** der Arbeitsaufgabe, die eine Identifikation mit ihr ermöglicht (task identity)

die sichtbare **Bedeutung** der Tätigkeit für andere (task significance)
der **Freiheitsraum** in der Arbeit (autonomy) und
die **Information** über die Arbeitsergebnisse (feedback).
Der international angesehene Arbeitspsychologe W. Hacker nennt drei Hauptmerkmale: Tätigkeitsvielfalt, Entscheidungsmöglichkeiten und günstige Kontakt- und Kommunikationsstrukturen. Der zuletzt genannte Faktor bedeutet m. E. eine wichtige Ergänzung. Hieraus ergeben sich Ansatzpunkte für gestalterische Maßnahmen, die nicht nur Maßnahmen des redesigns, also der ***Um***gestaltung gegebener Arbeitssituationen sein sollten, sondern schon in der Technikentwicklung Beachtung finden müßten.
Raum für gestalterische Einflußnahme bieten m. E. vor allem die Kontakt- und Kommunikationsstrukturen. Sie sind dann optimal, wenn Menschen spüren, **daß** sie zusammenarbeiten, daß arbeitsfunktionelle Bindungen bestehen, daß jeder an einer ganzheitlichen Aufgabe beteiligt ist.
Ich habe bisher von der Gestaltung der Arbeitssituation und nicht von der Gestaltung der Arbeitsumwelt gesprochen. Ich wollte damit sagen, daß wir uns in erster Linie auf die Arbeit selbst konzentrieren müssen, auf das, was wir Arbeits**inhalt** nennen. Das ist auch deshalb erforderlich, weil der Arbeitsinhalt eine andere Wirkung auf den Menschen hat als die Faktoren, die ihn bei der Arbeit umgeben, die äußere Bedingungen darstellen, einschließlich der belastenden Faktoren. Der amerikanische Arbeitspsychologe Fr. Herzberg hat als erster deutlich zwischen Content- und Context-Faktoren unterschieden. Nach seiner Theorie, und dies wird heute weitgehend für richtig gehalten, haben nur die Content-Faktoren die Eigenschaft, Menschen zu motivieren und ihnen das tiefe Gefühl der Befriedigung durch Arbeit zu verschaffen. Die Context-Faktoren dagegen, also die äußeren Arbeitsbedingungen, tragen nur dazu bei, Störfaktoren vom Menschen fernzuhalten und Unzufriedenheit zu vermeiden. er nennt deshalb die ersteren „Motivatoren" und die letzteren wegen ihrer schützenden und absichernden Funktion „Hygiene-Faktoren".
Trotzdem darf man die Rolle der Context-Faktoren nicht unterschätzen. Die sachlich-materiellen Arbeitsbedingungen haben nämlich deshalb eine Basisfunktion, weil es ohne ihr Vorhandensein schwierig ist, Motivatoren zur Wirksamkeit zu bringen. Nach arbeitssoziologischen Untersuchungen haben die folgenden äußeren Faktoren einen hohen Stellenwert:

- eine gute Arbeitsorganisation
- Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz und überhaupt im Betrieb
- erschwernisfreie Arbeitsbedingungen
- die ästhetische Gestaltung des Arbeitsplatzes und der Arbeitsmittel sowie des gesamten Betriebes
- ausreichende Möglichkeiten für die Befriedigung von Reproduktionsbedürfnissen (Pausenräume, Kantine, Betriebsessen, Sportanlagen)
- ein problemloser Berufsverkehr (wegen der Ausbleibezeiten)
- Unterstützung berufstätiger Mütter (in Zusammenarbeit mit Territorium, durch Einkaufsmöglichkeiten, Kinderbetreuungseinrichtungen)
- ein attraktiver Feriendienst.

Jeder dieser Faktoren wirft die konkrete Frage nach gestalterischer Einflußnahme auf. Ich möchte zu zwei Fragen stichpunktartige Bemerkungen machen. Zuerst die Gestaltung von **Pausenräumen.** Da es in der Pause zuerst um die Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit geht, wären die besonderen Belastungen in der Arbeit in Rechnung zu stellen. Weiter wäre zu fragen, welche **Sozialkontakte** aus dem Arbeitsprozeß in der Pause fortgeführt werden sollten, bzw. welche Kontakte man – bei Ausdünnung der Kontaktstrukturen am Arbeitsplatz –, in den Pausen entwickeln will. Dann müßten gegenwärtige und künftige **Pausenregime** in Betracht gezogen werden: An Bildschirmarbeitsplätzen muß mit einer größeren Zahl von Pausen gerechnet werden, möglicherweise versetzt jeweils für kleine Gruppen. Manche Sozialwissenschaftler sind der Ansicht, daß eine künftige Verkürzung der unmittelbaren Arbeitszeit auch durch ihre **Auflockerung** realisiert werden kann, d. h. durch häufigere oder längere Arbeitspausen, die jedoch mit bestimmten Inhalten gefüllt werden (z. B. fachliche Weiterbildung, Durchsprache aktueller betrieblicher Probleme usw.). Dann ist die Spezifik der Tätigkeit der Werktätigen zu berücksichtigen. In manchen Bereichen werden Pausen von jeher für die Durchsprache fachlicher Fragen genutzt, hier muß es möglich sein, daß sich zwei oder drei Mitarbeiter relativ abgeschirmt unterhalten können. Gesprächsecken für kleinere Gruppen sind auch dann wichtig, wenn man den Mitarbeitern einen gewissen Freiraum für Konsultationen untereinander geben will, auch wenn sie in der Arbeitszeit liegen. Schließlich ist auch die Einspielung von Musik oder betriebsbezogener Mitteilungen in Erwägung zu ziehen. Dadurch lassen sich auch Pausenbeginn und -ende gut markieren.
Ein zweites Problem betrifft die Betriebsgestaltung. Nach meiner Auffassung muß ein Betrieb als ein geschlossener sozialer Organismus durch seine Gestaltung seine Besonderheiten „nach außen abstrahlen". Er muß als ein **bestimmter,** konkreter Betrieb erkennbar sein, etwa so, wie für die Universität Halle das Hauptgebäude steht. Dessen Bezeichnung als „Kaffeemühle" spiegelt hier sehr gut die Konkretheit, das Besondere, wider. Seinen Betrieb als solchen optisch zu erkennen, ihn als Gebäude oder Komplex von Gebäuden schildern zu können, ist ein wichtiger Ausgangspunkt für die Identifikation mit ihm. Weiter gilt: Je weitläufiger das Betriebsgelände, je geringer die Überschaubarkeit, um so ungünstiger sind die Möglichkeiten der Identifikation mit dem Ganzen. Die Identifikation wird dann letztlich auf die kleine, überschaubare Einheit gelenkt, was nicht in jedem Falle wünschenswert ist.
Ich erwähnte schon die Bedeutung von Ordnung und Sauberkeit im Betrieb, und ich möchte hier noch den Arbeitsweg bis zum Eintritt in das Betriebsgelände hinzufügen, der auch die Gestaltung des Betriebstores oder -eingangs einschließt. Welche Defizite es in dieser Hinsicht bei uns noch gibt, ist jedem bekannt, bis hin zu dem Umstand, daß viele Betriebe nicht einmal ihren Namen nach außen hin kundtun.
Zum Abschluß noch ein Wort zur Bedeutung der richtigen Gestaltung der Arbeitssituation! In der Vergangenheit sind Betriebe vor allem aufgrund von technischen und ökonomischen Überlegungen und Kriterien gebaut worden, und im nachhinein wurde versucht, soziale Parameter zu berücksichtigen. Heute wissen wir, daß es notwendig ist, technische, ökonomische und soziale Kriterien gleichzeitig zu berücksichtigen und in ihrer Verflechtung zu sehen.
Die Notwendigkeit der Berücksichtigung sozialer Parameter ergibt sich aber auch daraus, daß aufgrund allgemeiner gesellschaftlicher Entwicklungen die Bedeutung der Arbeit in den Wertorientierungen der Menschen zurückgeht und die Bedeutung der Freizeit wächst. Eine der Ursachen liegt darin, daß viele Arbeitsbedürfnisse, die ich eingangs nannte, in der gegebenen Arbeitssituation teilweise unbefriedigt bleiben, während sich die Möglichkeiten ihrer Befriedigung in der Freizeit verbessert haben. Das letztere sollte man gewiß nicht einschränken. Aber es ist notwendig, der Arbeit ihren hohen Wert zu erhalten, und eine zielgerichtete Gestaltung der Arbeitssituation kann hierzu beitragen.

Grundpositionen zur Entwicklung der Industriearchitektur nach 1990

Doz. Dr. sc. techn. Kurt Eberlein
Vorsitzender der ZFG „Industriebau" des BdA

Die gegenwärtige Situation im Bauwesen ist gekennzeichnet durch einen schrittweisen Übergang vom extensiven zum intensiven Bauen. Dieser Prozeß wird seit Jahren mit entscheidenden Verbesserungen in der Gestaltungsqualität verfolgt – vorrangig allerdings für den Wohnungsbau.

Hier arbeiten alle Bezirke an Erzeugnissen für das innerstädtische Bauen, wo neben konstruktiven und bautechnologischen vor allem gestalterische Fragen breit diskutiert und neue Wege der Kleingliedrigkeit und innerstädtischen Maßstäblichkeit beschritten werden. Allerdings wurde dabei die Durchsetzung des Wohnungsbauprogramms bisher in innerstädtischen Mischgebieten mit Modernisierung und Ersatzneubau der Wohnbausubstanz häufig mit Auslagerung von Arbeitsstätten realisiert, was sich zwar für den Wohnungsbau zunächst recht günstig und problemlos erwies (rascher Baufortschritt, keine zusätzliche Belastung der Normative, zusammenhängende Flächen für den Ersatzneubau), aber für die langfristige Funktionstüchtigkeit des Gebietes und damit auch der gesamten Innenstadt nachteilig ist und eine für diese Stadtgebiete atypische Monofunktionalität erzeugt.

Im Interesse der Erhaltung der Innenstädte in ihrer notwendigen Vielfalt ist künftig eine komplexe Betrachtungsweise von Wohn-, Gesellschafts- und Industriebau ein unbedingtes Erfordernis.

Die Arbeitsstätten unterschiedlichster Art sind integraler Bestandteil innerstädtischer Gebiete: städtisches Leben bedingt die enge funktionelle und räumliche Verflechtung von Arbeiten, Wohnen, Versorgen und Erholen.

Dabei besteht für den Industriebau in gleicher Weise wie für den Wohn- und Gesellschaftsbau die Notwendigkeit einer respektvollen Einbindung in historisch stabile, Identität vermittelnde Grundriß- und baulich-räumliche Strukturen der Stadt. Die zukünftige Stadtentwicklung muß eindeutig bestimmt werden durch die Bewahrung bzw. Neuordnung ihrer polyfunktionalen Mischung. Dabei erwachsen neue und erhöhte Anforderungen an die Qualität von Städtebau und Architektur im Rahmen einer komplexen Umweltgestaltung.

Speziell für den Industriebau ist in diesem Zusammenhang folgendes besonders hervorzuheben:

Die zurückliegende Etappe des extensiven Bauens vollzog sich vorrangig in den Jahren von 1965–1980 und war getragen von einer sehr leistungsstarken Bauproduktion mit den bisher höchsten Zuwachsraten im Grundfondsbestand. In diesen 15 Jahren entstanden mehr als die Hälfte aller baulichen Grundfonds der Industrie. Das entsprach einem Zuwachs auf 235% mit einem Gesamtwert von rund 157 Milliarden Mark. Leider muß für diesen Zeitraum allerdings auch festgestellt werden, daß bei solchen gewaltigen Leistungen die Fragen von Städtebau, Architektur und Arbeitsumweltgestaltung oft vernachlässigt wurden und ihre Entwicklung nicht Schritt gehalten hat.

Der sich daraus ergebende Nachholebedarf führt im Zusammenhang mit dem inzwischen gewachsenen Anspruchsniveau der werktätigen Menschen an ihre Arbeits- und Lebensbedingungen dazu, daß heute die Arbeitsumweltgestaltung in ihrer Gesamtheit einen wesentlich höheren Stellenwert einnimmt und sich damit die Anforderungen an das Architekturschaffen entscheidend erhöhen.

Auf dieser Strecke voranzukommen, war das erklärte Ziel unseres diesjährigen Kolloquiums. Bei der Suche nach neuen Orientierungsgrößen zur Verbesserung der Gestaltungsqualität steckten die vorgestellten Beispiele aus unserer Praxis ein interessantes Feld von Möglichkeiten ab. Die dabei aufgezeigten Probleme und Konsequenzen sind wichtige Lösungsansätze für die weitere Arbeit.

In diesem Zusammenhang wird der zur Zeit in Vorbereitung befindliche Ideenwettbewerb „Zur Erhöhung der Effektivität und der Qualität des Industriebaues in Stadtlage" von allen Beteiligten als notwendig und zweckmäßig begrüßt.

Grundsätzlich ist festzustellen, daß bei der Weiterentwicklung des Industriebaues unter dem besonderen Aspekt der Gestaltungsqualität gegenwärtig zwei wichtige Bezugspunkte zu berücksichtigen und die daraus erwachsenden Anforderungen zu erfüllen sind. Das sind einmal die Produktionsprozesse der Industrie selbst und zum anderen die veränderten Bedingungen beim Übergang zum intensiven Bauen.

– Zum ersten ist zu sagen, daß der Entwicklungsfortschritt in der Industrie ganz allgemein gekennzeichnet ist durch den Einsatz neuer Verfahren und Wirkprinzipien, insbesondere der schrittweisen Einführung von Schlüsseltechnologien, wie der breiten Anwendung der Mikroelektronik und der Robotertechnik. Damit in Verbindung steht eine weitere Optimierung der Transport-, Umschlag- und Lagerprozesse. Mit der Entwicklung und dem Einsatz moderner Technologien entstehen zumeist neue Arbeitsinhalte, und neue Formen der Arbeitsorganisation werden notwendig. Insgesamt erwachsen daraus neue qualitative Gebrauchsanforderungen an das Bauwerk.

– Zum zweiten ist zu sagen, daß die intensiv erweiterte Reproduktion der baulichen Grundfonds im Rahmen einer komplexen Stadtreproduktion auch vom Industriebau tiefgreifende Veränderungen erfordert.

Grundsätzlich geht es dabei um konstruktive und bautechnologische Lösungen, die das Bauen auf engstem Raum ermöglichen und gleichzeitig eine weitestgehende Aufrechterhaltung der laufenden Industrieproduktion während der Bauzeit gewährleisten. Daneben aber geht es für den Industriebau in Stadtlage vor allem um neue funktionelle und gestalterische Lösungen.

Auf der Grundlage einer engen Verflechtung von Arbeiten und Wohnen ist eine grundlegende Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen zu erreichen. Es geht um eine Industriearchitektur, die zur Bereicherung und Belebung der Stadt in ihrer Einmaligkeit und Vielgestaltigkeit beiträgt, um eine komplex gestaltete Arbeitsumwelt.

An dieser Stelle ist zur begrifflichen Klarheit kurz einzufügen: Unter „komplexer Arbeitsumweltgestaltung" ist das Tätigkeitsfeld zu verstehen, in dem eine Reihe von künstlerischen Fachdisziplinen zusammengeführt und baugebunden wirksam gemacht wird, wie Maler, Bildhauer, Graphiker, Farb-, Form- und Lichtgestalter bis hin zum Landschaftsarchitekten. Insgesamt aber verkörpert „komplexe Arbeitsumweltgestaltung" eine übergreifende Kategorie, die sowohl „Architektur" als auch „Städtebau" im künstlerisch-ästhetischen Wirkungsfeld einschließt. Das heißt also, daß „Industriearchitektur" eine sehr wichtige Position, ja sogar das Kernstück der Arbeitsumweltgestaltung darstellt und daß der Industriearchitekt in diesem Rahmen eine Hauptverantwortung wahrzunehmen hat.

Zusammenfassend läßt sich folgende Zielstellung für die Architekturentwicklung formulieren:

Auf einen einfachen Nenner gebracht, geht es uns heute um eine Industriearchitektur, die einerseits ihre Zweckbestimmung bewußt zum Ausdruck bringt,

die Bedeutung des jeweiligen Betriebes für die Stadt gestalterisch umsetzt und letztendlich zur Herausbildung bzw. Pflege eines Betriebsimages beiträgt.
Andererseits geht es um einen architektonischen Ausdruck, der im Kontext zur benachbarten Altsubstanz auf deren Maßstäblichkeit Bezug nimmt, sich einordnet in die historisch-kulturell geprägte Stadtstruktur und zu einer Bereicherung der komplexen Stadtgestaltung beiträgt.
Konstruktiv erfordert das Bauen in Stadtlage einen hohen Verflechtungsgrad der Bauweisen und die Kombinationsfähigkeit der Erzeugnisse. Es wird deshalb eine modulare Koordinierung notwendig zwischen den zum Einsatz kommenden Bauweisen und Erzeugnissen, die die Verflechtung der Funktionsbereiche Arbeiten, Wohnen und Versorgen in den Gebäudestrukturen und Raumparametern gewährleisten.
Der Hauptbedarf beim innerstädtischen Bauen wird durch Mehrzweckgebäude abzudecken sein, die allerdings einen hohen Grad an Flexibilität und Variabilität haben sollten. Dabei erfordert die Einführung moderner Produktionstechnologien nach internationalen Erfahrungen die Absicherung hoher Gebrauchsanforderungen, insbesondere bezüglich Stützenraster und Verkehrslast.
Neben dem Montagebau sind zur Ergänzung und zur Absicherung spezieller Anforderungen verstärkt auch monolithische und traditionelle Bauweisen einzusetzen, soweit sie eine hohe Effektivität gewährleisten.
Neue und für uns gangbare Wege bei der Lösung dieser Aufgabe aufzuzeigen, war das Grundanliegen des Kolloquiums. Die dabei gegenwärtig erkennbaren Teilschritte und notwendigen Aktivitäten sind in den folgenden Grundpositionen zusammengefaßt. Sie sind breit diskutiert, verstehen sich als einheitliche Auffassung der ZFG „Industriebau" des BdA und wurden auf dem Kolloquium als gemeinsame Standpunkte verabschiedet.

Grundpositionen der Zentralen Fachgruppe „Industriebau" des BdA/DDR

1. Der umfassende Übergang zur intensiv erweiterten Reproduktion erfolgt auf der Grundlage eines umfangreichen Grundfondsbestandes der Industrie und führt mit der verstärkten Hinwendung zum „innerstädtischen" sowie „innerbetrieblichen" Bauen zu tiefgreifenden Veränderungen und zu neuen Anforderungen sowohl an den Planungs- und Vorbereitungsprozeß als auch an die Baustrukturen und Bauweisen mit ihren Technologien.

2. Die mit dem innerstädtischen Bauen verbundene zunehmende Komplexität städtebaulicher Problemstellungen erfordert eine mit der Planung und Realisierung des komplexen Wohnungsbaus abgestimmte Reproduktion der baulichen Grundfonds der produktiven Bereiche.
Voraussetzung dafür ist die Kooperation zwischen Städtebauern und Industriearchitekten und darüber hinaus mit allen weiteren Partnern, wie staatliche und wirtschaftsleitende Organe sowie Kombinate und Betriebe. Das ist eine vordringliche Leitungsaufgabe, die entsprechender Regelungen und Rechtsvorschriften bedarf.

3. Optimal sind Entwicklungskonzeptionen für Produktionsbetriebe in Stadtlage nur dann, wenn sie sowohl aus städtebaulicher als auch aus industriebauplanerischer Sicht wahrgenommen werden, und zwar am effektivsten auf der Basis einer engen kooperativen Zusammenarbeit.
Konkret heißt das, daß alle städtebaulichen Planungseinrichtungen die Bearbeitung der produktiven Bereiche in vollem Umfang wahrzunehmen haben.
In gleicher Weise sind die Industriebauplanungsgruppen in den BMK zur verstärkten Ausarbeitung von Grundfondswirtschaftlichen Untersuchungen (= GWU) weiter auszubauen und zu qualifizieren.

4. Mit dem ständig wachsenden Anspruchsniveau an die Gestaltungsqualität erweist es sich als dringend notwendig, auch im Industriebau „Komplexarchitekten" einzusetzen, die die Arbeitsumweltgestaltung in ihrer Komplexität konzipieren und als verantwortliche Leiter alle Nachauftragnehmer, wie Form-, Farb- und Lichtgestalter, Landschaftsarchitekten, bildende Künstler usw., einbeziehen, koordinieren und anleiten.
Aus dieser Funktion heraus sind gegenüber der gegenwärtigen Industriebaupraxis folgende Sachverhalte zu klären:
– Der Leistungs- und Lieferumfang der BMK als HAN-Bau deckt sich nicht mit dem Tätigkeitsfeld eines Komplexarchitekten. Er muß in seiner Gesamtverantwortung weit darüber hinaus wirksam werden, was durch zentrale Beauflagung und vertragliche Regelungen abzusichern ist.
– Der Investitionsauftraggeber muß unter Hinzuziehung der notwendigen Fachkräfte sehr frühzeitig klare und begründete Zielstellungen zur Arbeitsumweltgestaltung formulieren und sie konsequent bis zur Fertigstellung abfordern.
– Es müssen unbedingt neue Regelungen im Begutachtungsverfahren gefunden werden, um gestalterische Leistungen in gleicher Weise wie meßbare Größen zu kontrollieren, nachzuweisen und in die Realität umzusetzen.

5. Ohne Modifizierung und Weiterentwicklung der gegenwärtigen Bauweisen und Baustrukturen im Industriebau ist ein innerstädtisches sowie innerbetriebliches Bauen aus architektonischen, bautechnologischen und ökonomischen Gründen nicht möglich. Dabei geht es um offene Systeme, die einerseits das Bauen auf engstem Raum mit unterschiedlichem geometrischem Zuschnitt ermöglichen und andererseits den erhöhten gestalterischen Ansprüchen in Maßstäblichkeit und Oberflächenbeschaffenheit gerecht werden.
– Besondere Beachtung verdienen die Außenwandkonstruktionen. Neben einer verbesserten Wärmedämmung geht es um die Ausbildung und Anbringung von Wetterschalen, die oberflächenfertig, werkbeständig und wartungsarm sind. Vor allem aber geht es um ihre gestalterische Wirkung im Kontext zur Umgebung und den örtlichen Traditionen.
– Die Integration von Tragwerk, Ausbau, Ausrüstung und Ausstattung erfordert nicht nur eine hohe Qualität aller Teilerzeugnisse, sondern in gleicher Weise ihr Zusammenspiel in Form komplexer Systeme. Insgesamt geht es um grundlegende Verbesserungen und Neuentwicklungen von montagefähigen, vorkomplettierten und anpaßbaren Ausbauelementen einschließlich der Bereitstellung einer breiten Auswahl geeigneter Materialien und Farbstoffe in hoher Qualität und Beständigkeit.

6. Dem schrittweisen Aufbau von BMK-eigenen Vorfertigungskapazitäten wird nachdrücklich zugestimmt. Sie sind auf Ergänzungs- und Sonderelemente der Tragwerke und vor allem auf die Fassadengestaltung zu orientieren, um standortkonkrete und ortsgebundene Architekturlösungen zu realisieren. Damit können Transportaufkommen und Bruchverluste minimiert und bei der Umweltgestaltung eine größere Vielgestaltigkeit im Erscheinungsbild erzielt werden.

7. Der Weiterentwicklung und dem Einsatz des industriellen Monolithbaues ist eine erhöhte Beachtung zu schenken. Unter den gegebenen Bedingungen an komplizierten Standortsituationen gewinnt er für das innerstädtische und innerbetriebliche Bauen primäre Bedeutung.

Außerdem geht es um die Realisierung erhöhter Gebrauchsanforderungen hinsichtlich weitgespannter quadratischer Grundraster von 9 × 9 m und 12 × 12 m bei Verkehrslasten von 20–30 kN/m², die sich nach internationalen Erkenntnissen bei der Einführung der Automation in der Produktherstellung notwendig machen.

Internationales HABITAT-Seminar am Bauhaus Dessau

Dipl.-Ing. Evamaria Schulze
Bauakademie der DDR
Institut für Städtebau und Architektur

Ein internationales Seminar über Erfahrungen der DDR bei der Lösung der Wohnungsfrage und deren Bedeutung für Entwicklungsländer fand vom 28. Juni bis 13. Juli 1988 am Bauhaus Dessau statt.
An dem 15tägigen Treffen nahmen Städtebauer, Architekten, Bauingenieure und Mitarbeiter von Staatsorganen aus 13 Entwicklungsländern Afrikas, des Nahen Ostens und Südostasiens sowie von drei Befreiungsorganisationen aus dem südlichen Afrika teil.
Es war das 2. HABITAT-Seminar der DDR, das die Bauakademie der DDR unter der Schirmherrschaft des UN-Zentrums für Menschliche Siedlungen (HABITAT) veranstaltete.
Das 1987 zum gleichen Thema durchgeführte 1. HABITAT-Seminar [1] war ein Beitrag zum Internationalen Jahr „Unterkünfte für die Obdachlosen" (IYSH) dessen Ziel es war, Beispiele dafür zu schaffen, wie die Lebensverhältnisse für einen Teil der mehr als 100 Millionen Obdachlosen und der 1000 Millionen Menschen, die gegenwärtig auf der Erde unter menschenunwürdigen Wohnverhältnissen leben, verbessert werden können.
In Auswertung der Ergebnisse des IYSH wurde im April dieses Jahres auf der 11. Tagung der UN-Kommission für Menschliche Siedlungen (UNCHS) eine „Globale Unterkunftsstrategie bis zum Jahr 2000" angenommen, auf deren Grundlage in nur 12 Jahren „Unterkünfte für alle" in der Welt geschaffen werden sollen.
Diese globale Strategie enthält Prinzipien, Herangehensweisen und Kriterien für die Unterkunftsentwicklung und -verbesserung, die unabhängig von den konkreten gesellschaftspolitischen, ökonomischen, kulturellen und historischen Unterschieden der betroffenen Länder allgemein gültig sind. Sie fordert zugleich die entwickelten Länder auf, durch Vermittlung ihrer Erfahrungen den Entwicklungsländern bei der Lösung ihrer Wohnungsprobleme zu helfen. In diesem Sinne wurde das 2. HABITAT-Seminar 1988 durchgeführt.
Mit dem Seminar wurde den Teilnehmern Gelegenheit geboten, sich mit den in vier Jahrzehnten gewonnenen Erfahrungen eines Landes, das die Wohnungsfrage bis 1990 als soziales Problem gelöst haben wird, im Verlauf von zweieinhalb Wochen umfassend vertraut zu machen und sie für die Lösung ihrer nationalen Probleme zu nutzen. Das Seminar verdeutlichte den Teilnehmern, daß die Lösung des Wohnungsproblems über die Bauaufgabe hinaus eng mit der politischen, wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Gesamtentwicklung der Gesellschaft verbunden ist und stellt damit die Komplexität der Herangehensweise an die Lösung des Problems in den Vordergrund.

Dazu dienten Lektionen und Exkursionen zu folgenden thematischen Komplexen:

– Die Lösung der Wohnungsfrage in der DDR als soziales Problem bis zum Jahr 1990

– Die Rolle des Staates und die demokratische Mitwirkung der Bevölkerung bei der Lösung der Wohnungsfrage

– Die Integration des Wohnungsbauprogramms in die planmäßige Entwicklung der Volkswirtschaft

– Die langfristige Entwicklung der Siedlungsstruktur sowie der Städte und Dörfer

– Die Entwicklung der Bau- und Baumaterialienindustrie einschließlich einfacher Bauweisen für die Selbsthilfe der Bevölkerung sowie die Anwendung und Veredelung einheimischer Baumaterialien

– Die Ausbildung von Arbeitskräften und die Rolle der Wissenschaft für die Entwicklung der Siedlungen und des Wohnungsbaus

Die Teilnehmer haben in 16 sehr informativen Länderberichten die Erfahrungen und Bedingungen zur Lösung ihrer nationalen Wohnungs- und Siedlungsprobleme vorgetragen. In ausführlichen Diskussionen wurden die in der DDR und den Teilnehmerländern gewonnenen Erkenntnisse gegenübergestellt. Zusammenfassend wurde festgestellt, daß es möglich ist, auf vielen Gebieten zu gemeinsamen Schlußfolgerungen zu gelangen. Dabei zeigt das Beispiel der DDR für die Teilnehmer Lösungsmöglichkeiten auf, die bei Modifizierung unter Berücksichtigung der spezifischen Bedingungen und Bedürfnisse in ihren Ländern als anwendbar erkannt wurden. Beispiele dafür können aus der Einschätzung des Teilnehmers aus Malaysia zitiert werden. Er schreibt unter anderem:
„Die DDR-Regierung hat vollständig die Verantwortung zur Lösung des Wohnungsproblems übernommen. Worte wurden zur Aktion ... Die DDR verfügt offenbar über einen gut funktionierenden Staatsapparat, der nicht nur die Wohnungspolitik regelt, sondern gleichzeitig die regionale Entwicklung des Landes steuert. Für die erfolgreiche Durchsetzung der wirtschaftlichen und sozialen Politik in den Entwicklungsländern ist es notwendig, einen solchen Staatsapparat zu haben ... Die DDR-Erfahrungen zeigen, daß die zwei wichtigen Elemente für den Wohnungsbau – Land und finanzielle Mittel – durch die Regierung bereitgestellt werden. Die Regierungen der Entwicklungsländer sollten versuchen, das Land für die Wohnungsbauentwicklung zu niedrigen Preisen anzubieten und ausreichende Mittel aus dem Nationaleinkommen für den Wohnungsbau für Bevölkerungsgruppen mit niedrigem Einkommen zur Verfügung zu stellen ... Der Eigenheimbau in der DDR zeigt Wege auf, wie die Regierung zum Förderer des privaten Wohnungsbaus wird. Ähnliche Methoden sollten die Regierungen der Entwicklungsländer zur Stimulierung des Wohnungsbaus durch den Privatsektor nutzen ... Der Besuch in Cobbelsdorf [2] veranschaulichte die Vorteile der genossenschaftlichen Landwirtschaft und Voraussetzungen für ihren Erfolg, wie die enge Beziehung zwischen den Genossenschaften und den örtlichen Behörden bei Aufstellung und Verwirklichung der landwirtschaftlichen Entwicklungspläne."
Am Ende des Seminars wurden von den Veranstaltern, den Teilnehmern und dem Vertreter des UN-Zentrums für Menschliche Siedlungen dessen Ergebnisse wie folgt eingeschätzt:

– Das Seminar war außerordentlich nützlich und hat für alle Teilnehmer viele neue Gedanken, Anregungen und Wege zur Lösung der Wohnungsprobleme in ihren Ländern hervorgebracht.

– Die Erfahrungen der DDR haben sich in vieler Hinsicht als relevant für die Lösung der Wohnungsprobleme der Teilnehmerländer erwiesen.

– Die von allen Teilnehmerländern und Befreiungsorganisationen vorgetragenen Länderberichte boten eine zusätzliche Gelegenheit des Erfahrungsaustausches der Teilnehmer untereinander und gaben zugleich den Veranstaltern die Möglichkeit, ihre Hilfe für diese Länder weiter zu konkretisieren.

– Das Seminar festigte die Zusammenarbeit der Teilnehmer mit dem UN-Zentrum für Menschliche Siedlungen (HABITAT). So wurden Möglichkeiten zur Organisation regionaler Trainingszentren, zur Durchführung gemeinsamer Seminare mehrerer Länder, zum Studentenaustausch und zur Publizierung allgemeingültiger Erfahrungen diskutiert.

– Das Seminar vereinte Länder mit unterschiedlichen sozialen und politischen Systemen durch ein gemeinsames Anliegen und hat gezeigt, wie die individuellen Bestrebungen der einzelnen Länder im Sinne der „Globalen Unterkunftsstrategie bis zum Jahr 2000" realisiert werden können.

– Das Bauhaus Dessau hat sich erneut als geeigneter Tagungsort für die Durchführung der HABITAT-Seminare der DDR bewährt. Mehrere Teilnehmer brachten ihre Genugtuung darüber zum Ausdruck, Gäste des berühmten Bauhauses gewesen zu sein.

Mit den beiden Seminaren wurde Vertretern aus 27 Entwicklungsländern von zwei Kontinenten und drei Befreiungsorganisationen Gelegenheit geboten, sich mit den Erfahrungen der DDR bei der Lösung der Siedlungs- und Wohnungsprobleme vertraut zu machen. Es wurde angeregt, die HABITAT-Seminare der DDR zu einer regelmäßigen Veranstaltungsreihe des UN-Zentrums für Menschliche Siedlungen (HABITAT) zu entwickeln.

Anmerkungen

[1] siehe Architektur der DDR 2/88
[2] Eine der Exkursionen führte in die Kooperationsgemeinschaft Cobbelsdorf, Kr. Roßlau.





Junge Architekten auf der Suche nach der Welt von morgen

Stefan Beil
Dietrich Kabisch
Ralf Mösing

15 Tage im Juni dauerte die Wettbewerbs-Schiffsreise unter dem Motto „Lebensraum für die Zivilisation des 21. Jahrhunderts". 300 junge Architekten aus 25 Ländern unternahmen an Bord der sowjetischen „Lew Tolstoi" eine Kreuzfahrt im Mittelmeer. Die Rundreise war die erste Veranstaltung diesen Ausmaßes, die das Internationale Forum Junger Architekten (IFJA) organisierte. Im Rahmen der großartigen Szenerie, die einerseits durch die Exkursionsziele in Griechenland, Italien und Jugoslawien gegeben und andererseits durch eine Atmosphäre kreativer und streitbarer Kommunikation charakterisiert war, sollten die Teilnehmer ihre architektonischen Prognosen für das nächste Jahrhundert vorstellen. Wjatscheslaw Glasytschew, Sekretär des Vorstandes des Architektenverbandes der UdSSR und Mitglied des Internationalen Architekturkritikerrates – er kann mit ziemlicher Berechtigung auch als Spiritus rector der internationalen Jury bezeichnet werden –, warf dann auch gleich zu Beginn der Fahrt den umstrittenen „Fehdehandschuh" in die lebhafte Debatte der Architekturtheorie, die allerdings so auf den Gegenstand begrenzt nicht angelegt war. Sein Motto: „Der Narr allein weiß besser, was er und die anderen brauchen" löste Reaktionen aller Schattierungen aus. Ebenfalls anwesende Philosophen, Soziologen und Journalisten waren sich einig mit vielen Architekten in der kritischen Haltung gegenüber einer derartigen „Narrenschiff"-Theorie. Von nun an rissen die Auseinandersetzungen um die Rolle des Architekten in der Gesellschaft, um die Notwendigkeit der architektonischen Phantasie als ein spezifisches Genre, über soziale, kulturell-künstlerische, ökologische u. a. Themen nicht mehr ab. Zugegeben, die DDR-Teilnehmer schlugen sich dabei nicht schlecht, sehr gut sogar, wenn es um konkrete Lösungsvarianten und -vorschläge ging.

Nur kam hier Konkretes weniger zur Diskussion als vielmehr eben der allgemeinere Aspekt der Zukunft in möglichen räumlichen Konstellationen. Die Palette der Standpunkte war umfangreich, ebenso wie die Möglichkeiten der Präsentation. In der Zeit zwischen den Landgängen gab es keinen Tag, an dem nicht irgendeine Diskussion im Rahmen eines Forums stattfand; ohne einen Informationstreff eines oder mehrerer Länder, einzeln oder sich im Zusammenspiel ergänzend (Zypern, Griechenland, Bolivien), der jedem, der Lust und vor allem „Freizeit" hatte, die Chance der produktiven Auseinandersetzung mit anderen Standpunkten einräumte. Eine fundierte theoretische Wertung und Wichtung wird so schnell nicht gelingen, hat die Auseinandersetzung in dieser Form doch gerade erst begonnen. Eines kann dem Veranstalter jedoch schon bescheinigt werden: Einen Wettbewerb, der die Ideenproduktion für die Gestal-





1 Suche nach der Zukunft an den Ursprüngen der Architektur: Diokletianspalast in Split

2 Ideen waren gefragt: Den Wettbewerb um das „schönste Schiffsmodell" gewannen S. Beil und M. Hentzschel von der BdA-Delegation

tung einer nicht mehr allzufernen Zukunft zum Inhalt hat, in ein Szenarium zwischen Altertum und Neuzeit, zwischen Ost und West und Nord und Süd auf ein Schiff des ersten sozialistischen Staates einzubetten, war an sich schon eine großartige Idee.
Mit der Route war der Bogen gespannt zu den Zeugen des architektonischen Schaffens der Vergangenheit. „An den Ufern des Mittelmeeres, wo die Zivilisation einen ihrer klassischen Höhepunkte erreichte, muß man den Ausgangspunkt für den Weg ins 21. Jahrhundert suchen", sagte der Journalist Lew Jelin von der „Neuen Zeit". Für die Durchführung des Wettbewerbes war die beste Voraussetzung mit der Synthese der Kommunikation, der Bildung und des Wetteiferns gegeben.

Der Wettbewerb

Die Arbeitsbedingungen auf der „Lew Tolstoi" wurden improvisiert, wobei diese Improvisation den geeigneten Rahmen schuf, in dem unter abenteuerlichen Bedingungen in kurzer Zeit Arbeiten von brillanter Qualität entstanden. Es ging um die Auseinandersetzung mit einem Thema, das vielfach von philosophischen Grundgedanken ausging und ein weites Spektrum von Fragen, wie Krieg und Frieden, Gesellschaft, Technologie, Ökologie, Soziologie u. a., umfaßte. Die Architekten sollten ihre Vorstellungen für das nächste Jahrtausend zu folgenden Themen formulieren: Lebensraum und Technologie, Lebensraum und Kultur, Lebensraum und Natur, Lebensraum und Gesellschaft.
Es ging um die Diskussion zu Ideen für das 21. Jahrhundert, um Gedanken über das Wohin, Warum und Wozu. Die Fragen des Alltags mit seinen Problemen sollten hier nicht im Vordergrund stehen – konkrete, morgen zu realisierende Projekte wurden nicht erwartet. In den wenigsten Fällen wurden daher auch architektonisch-bauliche Ensembles dargestellt. Man war bemüht, die Mitverantwortung der Architekten bei der Gestaltung gesellschaftlicher Prozesse zu dokumentieren und tat dies mit geübter künstlerischer Hand. Nicht alle Arbeiten wurden ausschließlich während der Kreuzfahrt entworfen. In der UdSSR und ČSSR z. B. fanden im Vorfeld dieser Aktion nationale Wettbewerbe und Seminare statt, die den Kreis der geeignetsten Architekten bestimmte, um die Aufgaben dieses Wettbewerbs im entsprechenden Sinne optimal zu lösen.
Nach dem Verlassen von Rhodos wurden der internationalen Jury 126 Arbeiten zur Begutachtung und Prämierung präsentiert. Die Vielfalt in der Darstellung ließ eine Autorenschaft vermuten, der neben Architekten auch Vertreter anderer Disziplinen angehörten. Die Modelle, Collagen, Metaphern und Zeichnungen hielten in der großen Mehrheit höchsten ästhetischen Maßstäben stand. Das Gros stellte die UdSSR mit 36 Beiträgen, gefolgt von der ČSSR (22), Bulgarien (19), gemischten Grup-

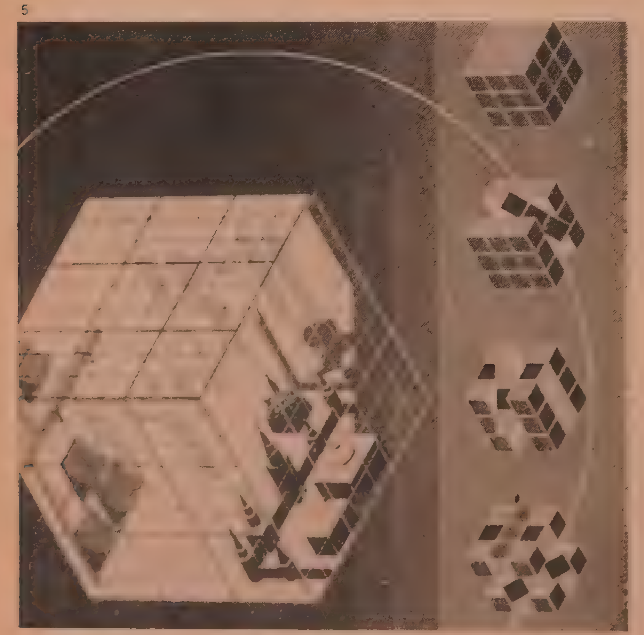


3



4

5



3 Wettbewerbsbeitrag von S. Beil und M. Hentzschel

4 Die Delegation des BdA

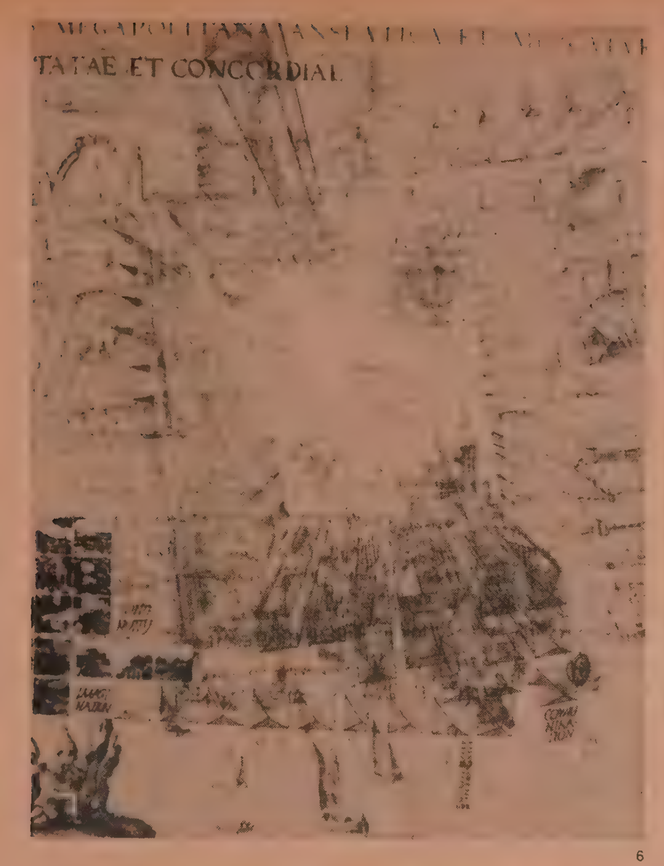
5 Eine Wettbewerbsarbeit sowjetischer Architekten

6 Wettbewerbsarbeit von R. Grebin und M. Bräuer

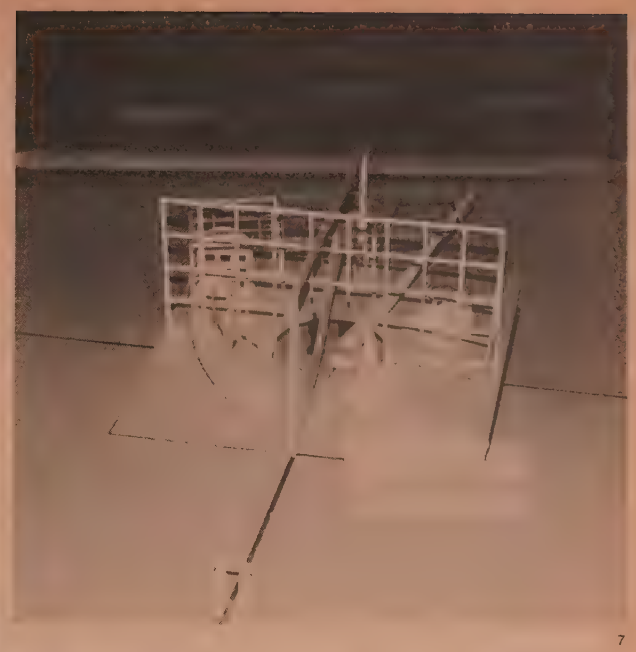
7 Beitrag eines internationalen Kollektivs

8 Ein Beitrag holländischer Architekten

9 3. Preis von Architekten aus Chile, Bulgarien, der BRD und Mexiko



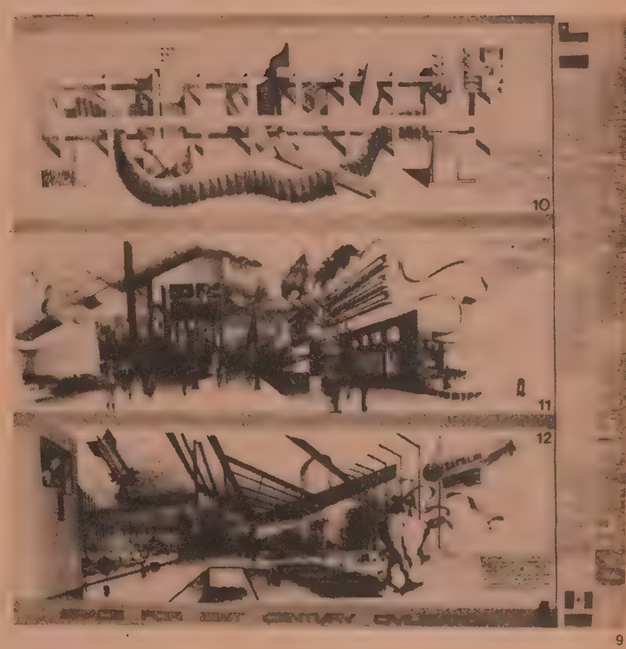
6



7



8



10

11

12

9

pen (8), DDR (7), Ungarn (5) und anderen.
Das Spektrum der Arbeiten unserer Architekten war breit gefächert und umfaßte von der behutsamen Erhaltung, Reproduktion und Erneuerung historischer Städte bis hin zum phantastischen Concordia-Projekt zahlreiche Bereiche der Architekturproblematik. Die Beiträge waren gut aufbereitet und reihten sich in die Gruppe der mehr auf konkrete Gestaltungsvorschläge orientierenden „Konstruktiven" und „Funktionalisten", wie z. B. die Architekten der ČSSR, ein.
Der 1. Preis wurde einem internationalen Team (Mexiko, Chile, Bulgarien, BRD, Ungarn) verliehen. Der 2. Preis ging in die UdSSR, und den 3. Preis erhielt wiederum ein internationales Kollektiv. Schlußfolgerungen für unsere Tätigkeit auf dem Gebiet des Architekturwettbewerbs könnten aus diesen Erfahrungen sein:

– Erweiterung des Spektrums der zu behandelnden Themen. Auseinandersetzungen mit den Fragen von morgen sollten fester Bestandteil von Wettbewerben werden.

– Neben den praxisorientierten städtebaulichen und Gebäudewettbewerben sollten auch andere phantasie- und kreativitätsfördernde Wettbewerbe entwickelt werden.

– Das hohe internationale künsterlische Niveau und die Vielfalt in der Darstellung der Ideen muß erreicht werden.

– Durchführung von interdisziplinären Wettbewerben mit anderen künstlerischen Verbänden und Spezialisten aus den verschiedensten Fachbereichen, verbunden mit Foren und Streitgesprächen

– Weiterhin Nutzung der Möglichkeiten zur Beteiligung an internationalen Wettbewerben

– Verstärkte eigene Organisierung von Wettbewerben mit internationaler Beteiligung

– Durchführung nationaler Wettbewerbe in Vorbereitung internationaler Architekturwettstreite.

Die Stationen

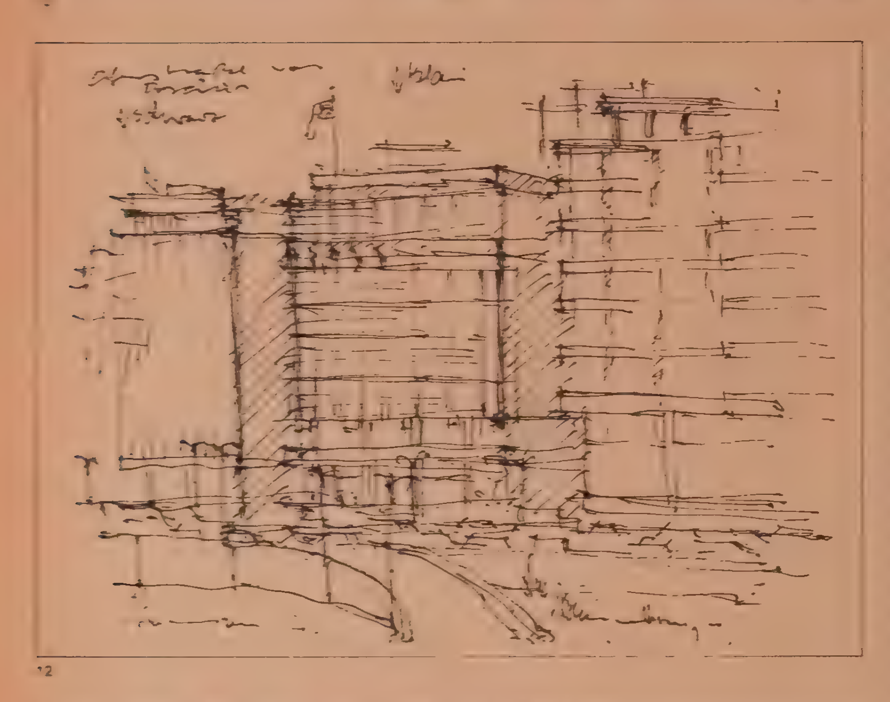
Neben der Erfüllung einer konkreten Wettbewerbsaufgabe und der Kommunikation aller Teilnehmer auf internationaler Ebene war von wesentlicher Bedeutung das Kennenlernen von Stätten der Kultur- und Architekturgeschichte und das Leben in anderen Ländern. (s. a. Abb. auf der 2. Umschlagseite)
Die Kreuzfahrt begann in Varna und führte durch den Bosporus an Istanbul vorbei nach Piräus. Die Hafeneinfahrt in Piräus, wie auch die der folgenden Städte, waren jedesmal ein Erlebnis besonderer Art. Sind doch viele Stadtanlagen in ihrer geschichtlichen und bau-





11

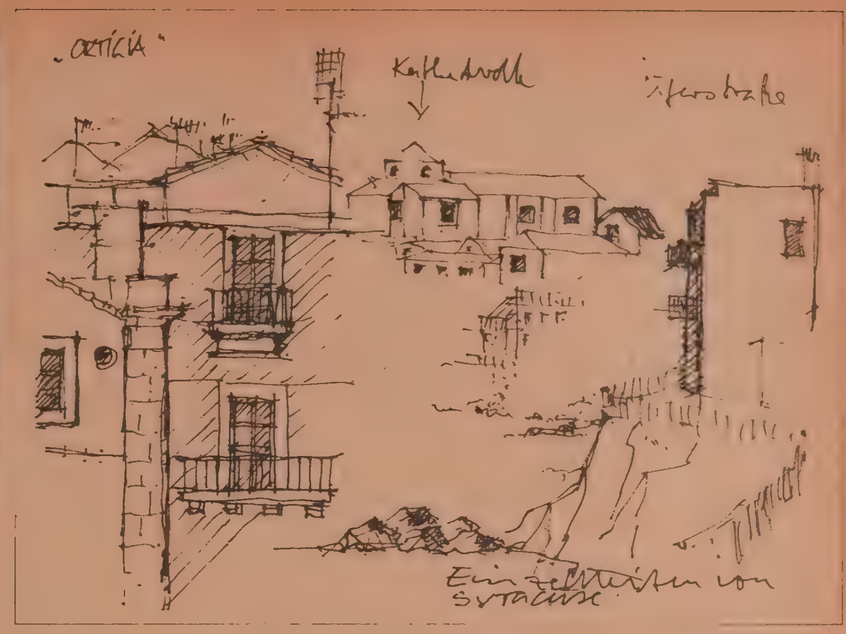
10 *Olympiastadion in Athen (1896)*
11 *Piräus. Metrostation (Mösing)*
12 *Piräus. Hafenviertel (Wieland)*



12

lichen Entwicklung immer zum Meer orientiert. Die Akropolis jedoch lag im Morgendunst versteckt. Sie war nach unserem Landgang das erste Ziel unserer Untersuchungen.
156 m hoch über dem Meeresspiegel stehend ist man beeindruckt von der Größe der Monumente und dem Bewußtsein der Geschichte. Vorher Angelesenes erwies sich als schlechter Ersatz für einen Tag Wirklichkeit auf dem Wurzelgrund einer Architekturentwicklung. Beeindruckend auch diese große, von oben betrachtet chaotisch aussehende Häusermasse Athens, welche den Hügel der Akropolis umschließt. Die Stadt ist sehr dicht bebaut mit unzähligen Läden in den Erdgeschossen, die sich mit gleich vielen großen und kleinen Restaurants abwechseln. Es gibt keine gleichen Haustypen, aber alle Häuser weisen typische Merkmale auf.
510 Seemeilen durch das tintenblau aussehende Ionische Meer mußten zurückgelegt werden, um unser nächstes Reiseziel, Syrakus auf Sizilien, zu erreichen. 734 v. u. Z. von korinthischen Seefahrern gegründet, sind in Syrakus zahlreiche Reste antiker Bauten wie z. B. das griechische Theater und das römische Amphietheater zu besichtigen. Es ist unglaublich, was in einem 3 m breiten Straßenraum der Altstadt für Leben pulsiert. Fußgänger, Auto, Motorrad, Verkäufer, Kellner, alle arrangieren sich, freundlich ohne zu hetzen, vielleicht mit einem kurzen vagen Blick nach oben, wo gerade frisch gewaschene Wäsche von Haus zu Haus reichend aufgezogen wird.
Die Lebendigkeit der Stadt bei Tag und Nacht war in Split, unserem nächsten Reiseziel, zwar etwas bescheidener aber nicht weniger beeindruckend. Split, eine Stadt mit 185 000 Einwohnern und an der Adriaküste gelegen, verbindet Neues mit Altem, architektonisch betrachtet, oftmals nicht ganz unproblematisch. Besonders in Split, aber auch in den anderen auf der Reise gesehenen Städten ist die Überbauung mehrerer geschichtlicher Epochen an der vorhandenen Bausubstanz der Altstadt ablesbar. Die Altstadt, innerhalb des ehemaligen römischen Diokletianpalastes (220 m × 180 m) erbaut, hat dessen Mauern und Gebäudereste teilweise überbaut, verbaut oder umgebaut.
Split gehörte im 14. und 15. Jahrhundert zu Venedig. Venedig ist eine Stadt auf Pfahlrosten mit Palästen und Häusern darauf aus Marmor und Backstein, Straßen sind Kanäle, das Transportmittel ist das Boot. Venedig ist mehr als eine Stadt. Zwei Tage Aufenthalt ist zu wenig Zeit, um neben dem Beeindruckenden und Schönen auch die Sorgen Venedigs zu erkunden, die Umweltprobleme, die hohen Mieten, welche einen Zuzug normal verdienender Arbeiter unmöglich werden lassen, oder den nie versiegenden Touristenstrom.
Unvergeßlich bleibt die Einfahrt in die Lagune, das Vorbeigleiten am Markusplatz mit dem Dogenpalast und dem 99,6 m hohen Campanile, die Erfüllung eines Traumes, einmal in Venedig gewesen zu sein.
In den darauffolgenden Seetagen in Richtung Kreta war das Erlebnis Venedig bei vielen Teilnehmern in ihren Gesprächen und auch in ihren mit viel Elan weiter betriebenen Wettbewerbsarbeiten zu spüren. Auf Kreta legte unser Schiff im Hafen Herakleion an. Ein knapper Tag bei über 30 °C stand uns zur Verfügung, die Stadt, ihre Umgebung und die Palastanlage von Knossos zu besichtigen. Knossos war die bedeutendste Stadt Kretas in prähistorischer Zeit. Unter Leitung des Engländers Sir Arthur John Evans begannen um 1900 systematische Ausgrabungen der Reste der Palastanlage von Knossos.
Die minoischen Palastanlagen fielen mehreren großen Zerstörungen zum Opfer. Wahrscheinlich riesige Naturkatastrophen um 1600 und 1500 v. u. Z.



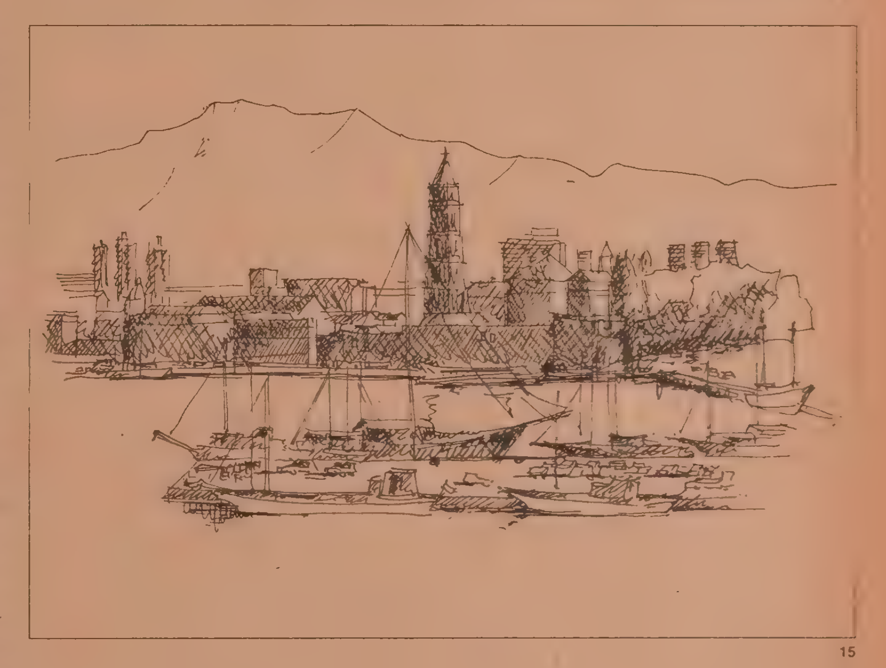


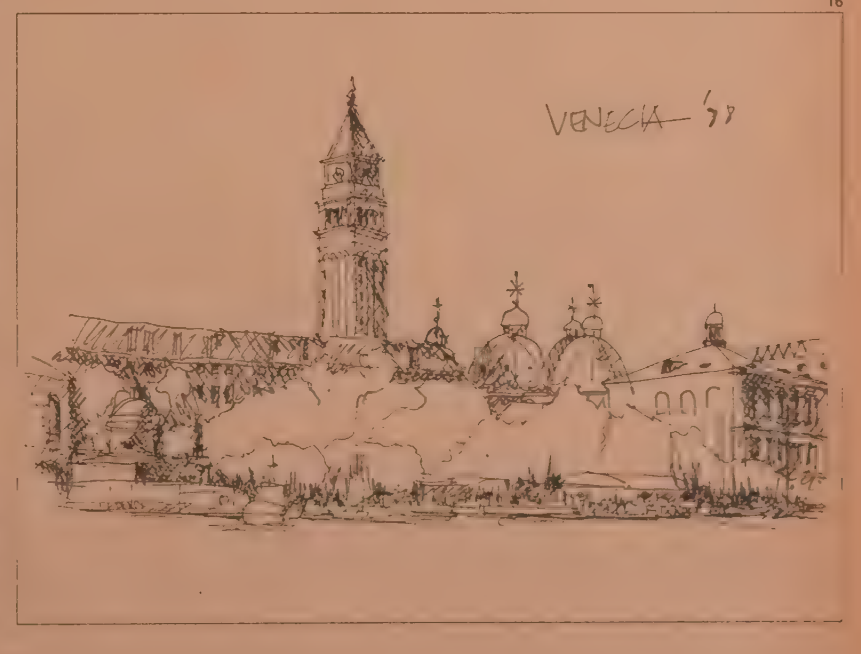
13 Zeichenwettbewerb auf dem Markusplatz
14 Situationen in Syrakus (Wieland)
15 Split, Panorama (Mösing)
16 Venedig. Kampanile (Mösing)

richteten die Zerstörungen an. Gegen 1450 v. u. Z. gehen die Paläste in einer weiteren Katastrophe zugrunde und werden nicht wieder aufgebaut. Die zu besichtigende Ausgrabungsstätte und die teilweise rekonstruierten Palastmauern und Gebäudeteile lassen deren Größe und die Schönheit minoischer Baukultur ahnen.
Das letzte große Reiseziel dieser Mittelmeerkreuzfahrt hieß Rhodos. Die Stadt selbst ist bekannt durch den Koloß von Rhodos, eines der sieben Weltwunder, welches leider nicht mehr zu bewundern ist, dafür um so mehr Festungs- und Stadtmaueranlagen aus der Kreuzritterzeit. Auch in Rhodos war eine Überbauung der alten Festungsanlagen mit Wohnhäusern, Läden und Restaurants zu erleben. Die Dichte, das Funktionieren des städtischen Lebens, die Maßstäblichkeit der Gebäude in den kennengelernten Städten war beeindrukkend. Im Vergleich zu neugebauten Städten bleibt da manche Frage offen, an deren scheinbare Unlösbarkeit man sich schon fast gewöhnt hat.
Die Verantwortung des Architekten darf nicht nur auf Haltbarkeit, Kosten und das Funktionieren von Wand und Dach eines Hauses reduziert werden. Fröhliche, kreative Menschen im Haus, eine friedliche, gesunde Umwelt sind ebenso wichtige Arbeitsgebiete eines verantwortungsvollen Architekten, der Raum für die Zivilisation des 21. Jahrhunderts plant. Viele dieser Überlegungen und der gute Wille, neue Ideen zur Lösung der gestellten Aufgaben zu Hause zu finden, wurden in das gedankliche Reisegepäck dieser Fahrt verstaut.

Versuch eines Resümees

Mit diesem Ereignis schuf das 1983 gegründete IFJA ein Beispiel, das in seiner Einmaligkeit, weil erstmalig, eine große Verpflichtung zukünftiger Veranstalter darstellt. Darüber hinaus erwächst daraus auch eine große Chance für die internationale Architektenschaft. Die





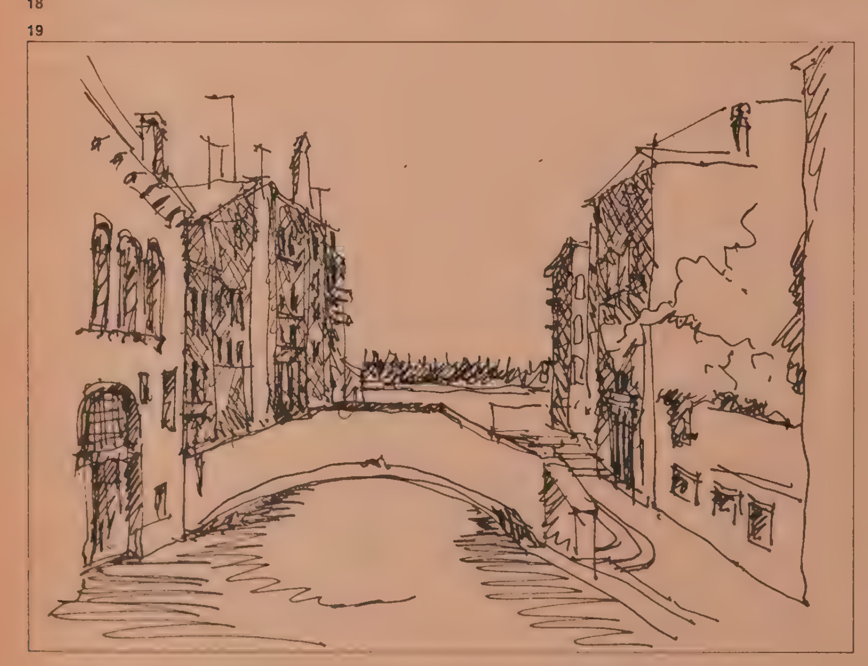


17



18

19



Chance des großen Dialoges zu globalen Problemen und die Auseinandersetzung über nationale Lösungsansätze. Die Modernität prägte das Klima. Ungezwungen und direkt, ohne den Hauch gekünstelter Diplomatie, und sehr produktiv ging es zu. Kann man sich auch zu den dargebotenen Standpunkten positionieren, wie man will, muß ein alle und alles Verbindendes unbedingt konstatiert werden: die übereinstimmende Haltung zur Abrüstung und zum Frieden. In nahezu allen Beiträgen wurde dieses Bekenntnis deutlich. Seinen Ausdruck fand es aber auch in der gemeinsamen Aktion auf dem Markusplatz in Venedig, wo in Form eines Happenings ein großer Malwettbewerb zum Thema „Was wäre möglich, wenn?" von den sowjetischen Kollegen inszeniert wurde. Oder in dem Wettbewerb an Bord, wo es um den Bau des schönsten Schiffsmodells ging, das Schiff als gemeinsame Arche, ein Symbol der notwendigen Völkerverständigung. (Über den ersten Preis in diesem Kreativitätswettbewerb war unsere Delegation sehr stolz und in eine noch bessere Stimmung gekommen.) Höhepunkt dieser vielfältigen Aktivitäten war die Verabschiedung einer Grußadresse an M. Gorbatschow und R. Reagan. In ihr wurde der Zuversicht für die Möglichkeit einer Entwicklung in Frieden Ausdruck verliehen. Den Repräsentanten beider Großmächte wurde die Unterstützung der jungen Architekten der Welt für die Gestaltung einer friedlichen Zukunft zugesichert.

Insgesamt war die Schiffsreise ein großes Erlebnis, eine Quelle des Erfolgs- und Wissenszuwachses und eine einmalige Vergleichs- und Kommunikationsmöglichkeit.

17 Venedig. Kanal als Straße
18 Venedig. San Marco (Mösing)
19 Venedig. Am Kanal (Mösing)

Ein Denkmal baulicher Kühltechnik

Prof. Dr.-Ing. Bernhard Geyer
Kunsthochschule Berlin

Als Beispiel einer hochentwickelten frühen Kühltechnik nimmt das Eislagerhaus im Dorf Sauen (Kreis Beeskow) einen besonderen Platz unter den technischen Denkmalen ein. Wie die Rekonstruktionszeichnungen verdeutlichen, handelt es sich um ein kleines, mit einfachen Mitteln errichtetes Bauwerk. Dennoch ruft es bei näherer Betrachtung unsere uneingeschränkte Bewunderung hervor, die angesichts der technischen Vollkommenheit wie auch der qualitätsvollen gestalterischen Lösung aufkommt.

Als Bestandteil eines ehemaligen Rittergutes hatte das Sauener Eislagerhaus die Aufgabe, Küche und Keller des schloßartigen Anwesens zu versorgen. Das Eis wurde aus einem nahe gelegenen Waldsee jeweils im Monat Februar herangefahren und durch die Einwurfluke in das Lagergewölbe geworfen. Selbst bei einem heißen Sommer reichte das Kühlmaterial – gesägte Eisschollenstücke – bis zum Ende August. Außer dieser Hauptfunktion diente das Bauwerk auch als Kühlraum für Wildbret; schmiedeeiserne Haken in beiden Räumen bezeugen das.

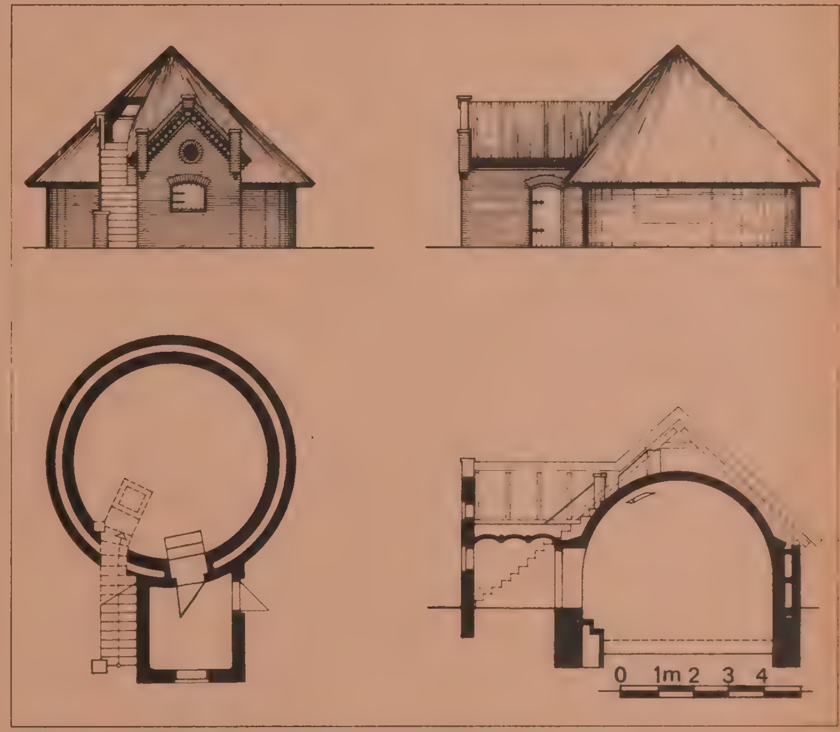
Etwa 1500 mm tief gegründet, ist das Fundament wie auch die innere Ringmauer aus Feldsteinen gefügt. Die abgeflachte Kugelkuppel aus Ziegelsteinen ist durch Rippen verstärkt, während der äußere Mauerring und der gesamte Vorbau, der die Funktion eines Vorkühlraumes erfüllt, mit Klinkermaterial ausgeführt wurden. Die hölzerne Dachkonstruktion mit der Rohrdeckung – schon vor Jahren abgebrannt – bildete im Zusammenwirken mit der doppelten Ringmauer und deren 120 mm breitem Luftraum eine ausgezeichnete thermische Dämmung. Diese wurde nach unten durch eine etwa 400 mm starke Torfpolsterung auf der Gewölberaumsohle ergänzt; auf ihr lagerte der fast raumhohe Eisschollen-Schüttkegel.

Der gegenwärtige Zustand des Eislagerhauses Sauen entspricht dem eines abgesicherten Bauwerks.

Anlagen dieser Art – allgemein mit dem Begriff Eiskeller bezeichnet – finden sich in unterschiedlichsten Formen als Zubehörbauten von Gutshäusern und Schlössern. Von der unscheinbaren Hang- oder Erdhügellösung bis zur theatralisch drapierten Version reichen die entsprechenden Erscheinungsbilder. Das Sauener Beispiel jedoch ist eine Besonderheit. Hinsichtlich seiner architektonischen Haltung, seiner aus langer Erfahrung hergeleiteten technischen und ökonomischen Qualität und auch im Hinblick auf seine Entstehungszeit, die in den Jahren um 1900 liegt, ist seine Rekonstruktion eine sehr begründete und zugleich lohnende Angelegenheit. Hinzu kommt, daß unser Objekt Bestandteil der unter Denkmalschutz stehenden Gutshausanlage Sauen ist und seinen Platz in dem dazugehörigen kleinen, aber bedeutenden Park hat.



1



2
3



1 Südansicht (links die Treppe zur Einwurfluke)

2 Südseite Grundriß, Ostseite Schnitt

3 Seitenansicht mit dem freigelegten inneren Feldstein-Mauerring



1

Aufmaßpraktikum Schloß Burgk

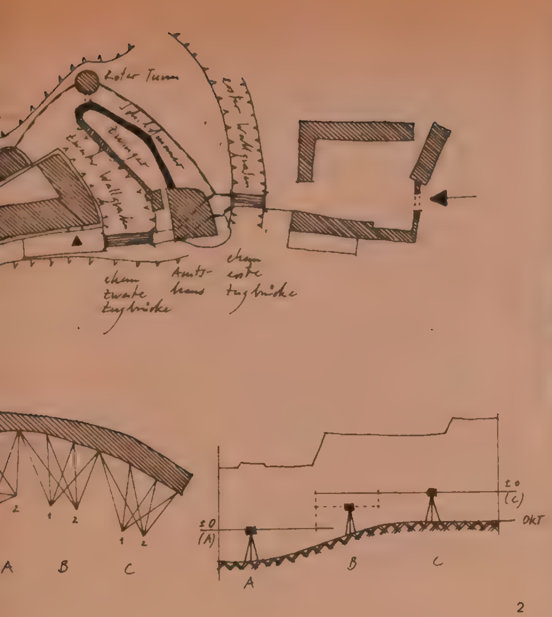
Dozent Dipl.-Ing. Heinz Dübel
Kunsthochschule Berlin

Zwischen der Kunsthochschule Berlin, Abteilung Architektur, und dem Staatlichen Museum Schloß Burgk, Direktor Prof. Dr. Lothar Lang, gibt es eine Übereinkunft, auf dem Schloß Bauaufnahmen durchzuführen. Diese Zusammenarbeit hat einen wechselseitigen Nutzen.
Auf der einen Seite entsteht eine Lehrwirksamkeit für Studenten:

- **in der praktischen Anwendung des in einem Vermessungskurs vermittelten Wissens und im Umgang mit Vermessungsgeräten**
- **in der Aneignung von historischen und traditionellen Konstruktionen und der Erkenntnis funktioneller und konstruktiver Zusammenhänge und**
- **in Entdeckungen und Spekulationen über Zusammenhänge von Geschichtsprozeß und baulicher Entwicklung dieser Schloß- und Burganlage.**

Andererseits entstehen für Schloß Burgk bautechnische Unterlagen, die bisher nicht vorhanden sind. Es werden bauliche Sachverhalte aufgezeichnet, die eine objektivere Betrachtung von funktionellen und konstruktiven Zusammenhängen darlegen und zeitliche Folgen von Veränderungen veranschaulichen, die neue Rückschlüsse auf die bauliche Entwicklung zulassen. Die zweiwöchige Bauaufnahme wird gleichzeitig von den Studenten zu einem umfangreichen Naturstudium genutzt. So werden farbige und zeichnerische Studien der umgebenden Landschaft, der Schloßanlage, baulicher Details bis zu historischen Ausstattungsgegenständen angefertigt.
Für die Bauaufnahme ergibt sich damit ein befruchtendes Maß von technischer und künstlerischer Auseinandersetzungen.

Schloß Burgk im September: Langsam hält der Herbst Einzug, milde, sonnige Tage, angefüllt mit immer leuchtender werdenden Farben. Das Schloß ist uns offen, erwartungsvoll und entgegenkommend sind dessen Mitarbeiter.
Dieses Bild scheint zu lyrisch, als daß es einen Arbeitsaufenthalt beschreiben wollte. Und doch zeichnet es den Rahmen, in dem wir acht Studenten des 3. Studienjahres Architektur der Kunsthochschule Berlin mit unserem Betreuer die äußere Zwingmauer des Schlosses aufmaßen.
Von Nordosten über die ehemalige erste Zugbrücke kommend, sahen wir uns unvermittelt der mächtigen Schildwand gegenüber. Von außen scheint sie sich, jäh von Schießscharten durchbrochen, keiner ersichtlichen Ordnung zu beugen. Unbekannt, erschien sie uns doch gerade darin bekannt. So, meinten wir, besonders am Nachmittag im Gegenlicht, müsse Le Corbusiers plastisch verformte und durchbrochene Südwand der Kathedrale von Ronchamps wirken.
Hier jedoch konnte nicht die ästhetische Wirkung, der Wechsel von Offenem und Geschlossenem, das Spiel mit dem Licht Ausgangspunkt gewesen sein. Als ein Verteidigungsbauwerk mußten wir die Schildmauer in ihrer Funktionalität zu begreifen suchen.
Auf diese Weise gab sie sich im Verlauf der Arbeit vom inneren Wall aus Stück für Stück zu erkennen. Und so wurde die Bauaufnahme ein Lehr-Beispiel im Wortsinn: Sie zwang uns, die Meßdaten ständig zu verarbeiten und so theoretisch, mittels geschichtlicher Analogien, ein Bild dieser Mauer zu schaffen – mit dem Aufmaß also gleichzeitig den Aufbau nachzuvollziehen.
Erste Gespräche machten neugierig: die historische Einordnung des Schlosses in die Befestigungsanlagen der Saale-Elster-Linie, entstanden in mittelalterlichen Kämpfen zwischen deutschen Feudalherren und slawischen Siedlern, war so außergewöhnlich nicht. Aber schon die Geschichte der Grafen Reuß älterer Linie war neu für uns und forderte zu Erkundungen auf, durch die große Freiheit, mit der wir uns (auch etwas respektlos) durch das Museum bewegen durften, noch verstärkt.
Der Schwerpunkt unserer Ausbildung an der KHB liegt auf der Verflechtung von Entwurfsarbeit (und den zugehörigen Disziplinen) und ständigem zeichnerischem Naturstudium. Dies ist natürlich ein Ideal, und jedes Studienjahr kann in seinem Alltag immer nur ein Versuch der Annäherung daran sein.
Im 1. Studienjahr ordnet sich hier ein einwöchiger Vermessungskurs an der Ingenieurschule für Geodäsie in Eichwalde ein, in dem wir Grundlagen der Längen- und Höhenmessung sowie der Lageaufnahme und den Umgang mit den wichtigsten Geräten (Nivelliere, Theodolit und Dahlta) erlernen.
Auf Schloß Burgk begannen wir die Bauaufnahme vom ehemaligen Zwinger aus, durch den wir in die inneren Gänge und Öffnungen der Wand gelangten. Die dort gemessenen Werte ordneten wir mit einem Dahlta im Innenhof einander zu. Dafür gab es drei Standpunkte (A, B, C), von denen wir über Längenmessungen die Wandkrümmung und Lage der Öffnungen fixierten. Zur Bestimmung der Höhen und des Geländeprofils legten wir zwei imaginäre Nullinien fest, auf die wir alle anderen Werte bezogen.
So fügte sich von innen her langsam Stein für Stein in unser äußerlich so schwieriges Mosaik.
Jeder Abend sah uns aber auch noch zeichnen, und in dieser Intensität der Auseinandersetzung mit Schloß und Landschaft ist ein wichtiger Aspekt unserer Arbeit zu sehen: Die Freiheit des Zeichnens beförderte Erkennen und Verstehen des Objektes in seiner Erscheinung und den inneren Zusammenhängen.
Nun blieb uns nur noch die Verifizierung der Meßergebnisse vom Vorhof aus. Dazu bestimmten wir mit dem Dahlta die Lage ausgewählter Punkte (meist eine Ecke jeder Schießscharte) und nahmen gleichzeitig das Geländeprofil auf.



2



3

1 Ansicht Amtshaus

2 Situationsplan

3 Zwinger, Isometrie

4 Längsschnitt durch die Schildwand

5 Grundriß 1. Zwingerhof

6 Figürliches Skizzieren (Ausstellungsgegenstände)



4

5

6

War uns auch recht schnell klargeworden, daß die kleinen Scharten und engen Gänge in der Schildwand nur für Handfeuerwaffen gedacht sein konnten, so waren wir doch überrascht von deren ausgeklügelter Anordnung, die, von einem sehr kleinen toten Winkel abgesehen, den gesamten Vorhof überwachen. Die inneren Gänge lassen außerdem die Verteidiger sehr schnell von einer zu mehreren anderen Öffnungen wechseln, zu welcher aber, bleibt für den Angreifer unberechenbar und mehrt damit sein Risiko.
Dies bestärkt uns in der Annahme, daß es einen Befestigungsplan für das Schloß gegeben hat, nach dem auch die Zwingmauer errichtet worden ist. In Zusammenhang mit der Entwicklung und Verbreitung der Feuerwaffen belegen die Jahreszahlen 1526 und 1545 am Roten Turm und an der Schildwand deren Entstehung. Die bisherige Datierung in Verbindung mit dem Abriß einer bereits vorhandenen Burganlage und einem Neubau um 1403 erscheint daher fraglich.
Vor allem aber begriffen wir die Zwingmauer als ein gestalttheoretisches Modell: in einzigartiger Weise entwickelt sich hier gestalterischer und ästhetischer Reichtum aus der Funktion heraus. So wird auf jegliche „Fassade" verzichtet – auch die verwirrende äußere Schale erwächst unmittelbar aus dem inneren Leben.
Eine zweite Ebene dieses Modells bilden die handwerklichen Fertigkeiten und Mittel (der damaligen Zeit), die gewisse Unregelmäßigkeiten z. B. der Schießscharten (als Formen gleicher Funktion) bedingen. Dies – ein geradezu sinnliches Fest – könnte Ausblick auf eine Architektur sein, die Spielräume für individuelles Gestalten läßt.

Iren Böhme
Studentin



1



2

3



1 Arbeit im Projektlabor der Hochschule
2 Rundgang der Jury

3 Während der Verteidigung der Arbeiten. Vom rechts Dr. Salzmann, der Vorsitzende der Jury
4 Friederike Salzmann und Nadja Letzel errangen den Preis des Oberbürgermeisters

4



Junge Gedanken für eine alte Stadt

Weimar fördert seinen architektonischen Ideenwettbewerb ...

Uwe Gänsicke
Torsten Brecht
HAB Weimar

Zum vierten Mal fand in diesem Jahr das Internationale Studentische Entwurfsseminar an der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar statt. Zum vierten Mal brachten zahlreiche Kollektive aus dem In- und Ausland ihre Ideen für die künftige Entwicklung Weimars zu Papier. Alle zwei Jahre veranstaltet die Sektion Architektur dieses Seminar mit Unterstützung des Oberbürgermeisters und des Büros des Stadtarchitekten. Nachdem in den vergangenen Jahren zahlreiche Entwürfe zur Neubebauung der Markt-Nordseite sowie zur Umgestaltung des Quartiers Rosmaringasse im Altstadtkern von Weimar der Stadt übergeben werden konnten, traten Ende April 22 studentische Gruppen von Architekturhochschulen und Universitäten aus Vilnius, Moskau, Warschau, Wroclaw, Prag, Brno, Bratislava, Budapest, Sofia, Dresden, Berlin und der HAB Weimar zum Wettbewerb an, was eine internationale Beteiligung wie nie zuvor bedeutete. Eine Jury, in der auch der Stadtarchitekt J. Menz vertreten war, sollte es letztlich schwer haben, die sechs besten Arbeiten mit den u. a. vom Oberbürgermeister und dem Rektor der HAB gestifteten Preisen zu prämieren.

Die diesjährige Aufgabe war ebenso reizvoll wie kompliziert: Neugestaltung Frauenplan, eingebunden in eine an der Weimarer Hochschule erstellte Gesamtkonzeption zur kulturellen Weiterentwicklung der Stadt.

... zur Belebung seiner geistig-kulturellen Identität

Weimar ist, wie kaum eine andere Stadt, seit dem Mittelalter von Persönlichkeiten und Ereignissen, durch Kultur- und Geistesströmungen geprägt worden. Vor allem die Klassiker der deutschen Literatur, Herder, Wieland, Goethe und Schiller, aber auch Musiker wie J. S. Bach, Liszt, Strauß und Wagner, Maler wie Lucas Cranach, die Weimarer Malerschule des 19. Jh. und das Bauhaus verschafften der Stadt Weltbedeutung. Ein Zentrum des Geistes- und Kulturlebens ist auch das heutige Weimar. Als Stadt der Deutschen Klassik aber auch der Wissenschaft und Forschung zieht es jährlich über drei Millionen Gäste an und gehört damit zu den drei meistbesuchten Städten der Republik.

Es stellt sich jedoch die Frage, inwieweit



5 6 7

5/6/7 *Drei Blätter aus dem Wettbewerbsentwurf von F. Salzmann und N. Letzel, der den Preis des Oberbürgermeisters erhielt.*

8 *Aus dem Entwurf von Heike Lange und Uwe Thal, für den der Preis des Rektors vergeben wurde.*

die Stadt in ihrer Bedeutung die an sie gestellten Forderungen als geistig-kultureller Treffpunkt von internationalem Rang künftig erfüllen kann. Anlaß, für die mit der kulturellen Zukunft Weimars befaßten Diplomarbeit, Stadt und Tourismus weitergehend zu analysieren:
Der Beginn des geistigen und kulturellen Aufschwungs in Weimar während der Zeit der Deutschen Klassik hatte eine bedeutende Erweiterung des mittelalterlichen Stadtkerns zur Folge, die sich heute in der gut erhaltenen, vorwiegend klassizistisch geprägten Ringbebauung entlang der ehemaligen Stadtbefestigung als historisch gewachsene Kulturachse mit der Aufreihung der wesentlichen kulturellen und musealen Gebäude präsentiert. Das Konzept der Arbeit basiert auf dem Ausbau dieser gesamten Achse, die entlang der einzelnen Schwerpunkte – Bahnhof, Ruine des Landesmuseums, Weimarhalle, Theater, Wittumspalais, Schillerstraße und Schillermuseum bis zum End- und Höhepunkt der „Touristenroute“, dem Goethehaus – überwiegend durch einen intakten Fußgängerbereich verbunden sind. Kernstück der Konzeption ist die funktionelle und bauliche Verdichtung in den historisch bedeutsamen Bereichen – Theaterplatz und Frauenplan. Am Theaterplatz ist als Pendant zum Theater eine Konzerthalle in direkter Anbindung an die Hochschule für Musik, das Wittumspalais sowie die Ausstellung des Kulissenhauses geplant, so daß ein

unmittelbarer Zusammenhang von Musik und bildender Kunst entsteht.
Der Frauenplan mit dem weltbekannten Goethehaus ist heute Wendepunkt des Touristenverkehrs. Durch die Zerstörungen des zweiten Weltkrieges präsentiert er sich jedoch als funktionell und stadträumlich „defekte Grünfläche", wobei die Qualitäten als Erholungsraum in einer Bebauungskonzeption erhalten bzw. verbessert werden sollten.

Architektur und Literatur am Frauenplan

Mit diesen Informationen ausgerüstet und der ständigen „Verfügbarkeit" des Standortes zum unmittelbaren Überprüfen der Idee, begannen die Kollektive mit dem Entwurf eines Gebäudes, in dem Architektur und Literatur Öffentlichkeit haben, in dem die Begegnung mit der Kunst angeregt, in dem Zeitloses und Aktuelles präsentiert und kulturelle Bildung vermittelt wird – ein Vortrags- und Ausstellungsgebäude, ergänzt durch gastronomische Einrichtungen, Geschäfte,. Wohnungen. Architektur und Literatur, am Frauenplan bereits präsent durch das Goethe-Nationalmuseum, verfügen beide über eine reiche Tradition in Weimar und sollten hier in einem geschlossenen räumlichen Kontext zusammengeführt werden. Der Verbindung dieser beiden Kunstgattungen galt es in einer baulich-funktionellen und vor allem stadträumlich-architektonischen Konzeption Ausdruck zu verleihen; unter Wahrung der Dominanz des

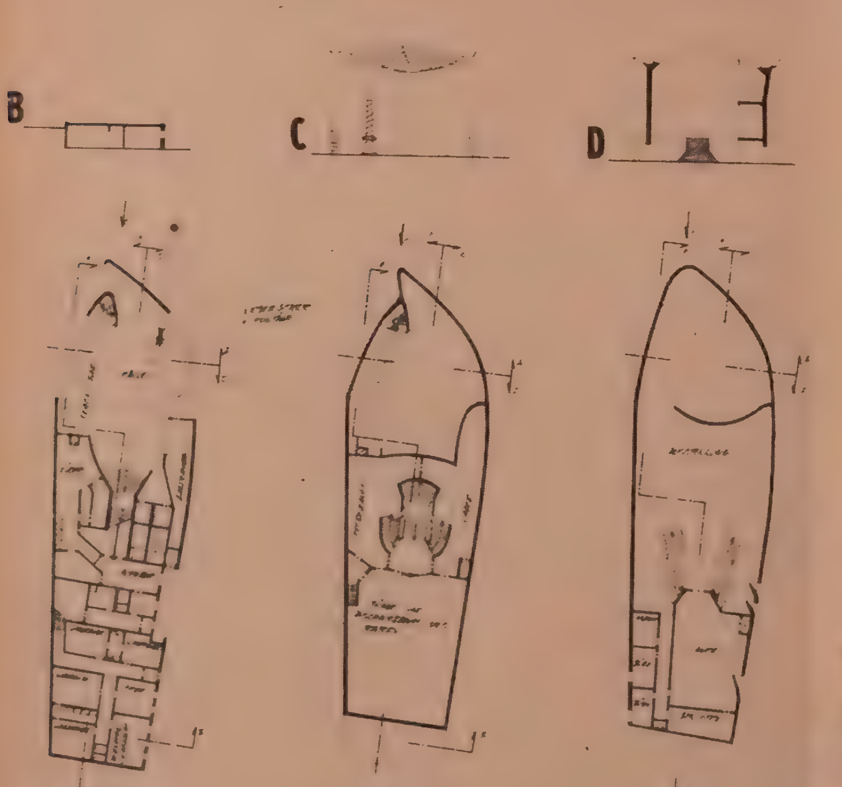
9

10

9/10 Den Preis des Sektionsdirektors erhielt ein Kollektiv aus Prag.

11/12 Diese Arbeit aus Brno erhielt den Preis der FDJ

11



12



Goethehauses und Berücksichtigung der historischen Bedeutung des Standortes.
In fünftägiger Tag- und Nachtarbeit wurde von den Kollektiven ein quantitativ beachtenswertes Ergebnis in Form detaillierter Zeichnungen und Modelle erreicht. Das breite Spektrum an Gedanken und Vorschlägen verdeutlichte noch einmal die Kompliziertheit der Aufgabe, die komplexen Ansprüche, die der Standort den Bearbeitern stellte. So reichten die Ideen vom Versenken der Funktionsbereiche unter das Platzniveau und damit Belassen bzw. Akzeptieren der „bereits historisch gewordenen Situation" als lediglich durch Oberlichte durchbrochene Grünfläche (Vilnius) bis zur kompositorischen Zusammenstellung der Möglichkeiten des Bauens in historischer Umgebung – von der Ruinenkulisse über das Kopieren historischer Bebauung bis zur spätmodernen Spiegelfassade (Sofia); von der Übersetzung des Themas „Architektur und Literatur" als ikonisches Zeichen in Form riesiger gläserner Bücherpaternoster (Brno) bis zu philosophischen Interpretationen des Entstehens und Vergehens von Architektur in Zeit und Raum, dargestellt in architektonischen Fragmenten (Warschau/Wroclaw) oder den organisch-surrealistischen Architekturen von Havetka (ČSSR/HAB).
Die Preise, vergeben vor allem für ihren ideellen Anspruch sowie überzeugende städtebaulich-architektonische Lösungen, gingen nach Prag, Brno, Dresden und dreimal an die HAB. Mit dem Preis des Oberbürgermeisters wurden ausgezeichnet Nadja Letzel und Friederike Salzmann (HAB) für eine sehr feinfühlige und angemessene Einordnung der neuen Gebäude in den Standort unter Berücksichtigung bzw. Erhalt des Frauenplans als beliebten Erholungsraum. Uwe Thal und Heike Lange (HAB) erhielten den Preis des Rektors für ihr Konzept des Schaffens eines räumlichen Systems kulturhistorisch wertvoller Gebäude (Symbole) und der gelungenen Einfügung einer modernen Architektur (Collagen) in den historischen Kontext.

Ausblick

Auch wenn die Entwürfe der Studenten in den nächsten Jahren noch keine Realisierungschance haben, so sind sie doch wichtige Anregungen, über heutige Probleme hinauszuschauen, die potentiellen Möglichkeiten der Stadt über die täglichen Schritte nicht aus den Augen zu verlieren. In diesem Sinn hoffen wir, daß der diesjährige Erfolg sich auch in den kommenden Seminaren fortsetzen wird.
Die Existenz der Hochschule für Musik und der Architektursektion an der HAB ist Grundlage und Verpflichtung, daß Weimar nicht nur als vom Goethe-Schiller-Image zehrende Touristenstadt weiterlebt, sondern als Stadt der Künste, in der altes und neues Kulturgut zu einer Einheit verschmilzt und der Stadt stets zu einer lebendigen Bedeutung verhilft, die an die historischen Höhepunkte anknüpfen kann.



13/14 Entwurf eines Kollektivs aus Budapest
15 Entwurf eines Kollektivs aus Bratislava



Bund der Architekten

Wir gratulieren unseren Mitgliedern

Gartenbauingenieur Herbert Schmalenberg, Magdeburg,
1. Dezember 1928, zum 60. Geburtstag

Dipl.-Ing. Egon Langguth, Bachfeld,
2. Dezember 1928, zum 60. Geburtstag

Bathilde Käubler, Schwedt,
3. Dezember 1938, zum 50. Geburtstag

Dipl.-Architekt Dörthe Kothe, Berlin,
3. Dezember 1938, zum 50. Geburtstag

Architekt Eberhard Martens, Magdeburg,
3. Dezember 1928, zum 60. Geburtstag

Architekt Bernd Helbig, Karl-Marx-Stadt,
4. Dezember 1938, zum 50. Geburtstag

Bauingenieur Siegfried Koch, Schwerin-Zippendorf,
5. Dezember 1923, zum 65. Geburtstag

Prof. Dr. Rolf Göpfert, Dresden,
7. Dezember 1903, zum 85. Geburtstag

Dipl.-Ing. Erich Rank, Berlin,
7. Dezember 1913, zum 75. Geburtstag

Hochbauingenieur Klaus-Peter Holtdorf, Biederitz,
8. Dezember 1928, zum 60. Geburtstag

Architekt Karl Sammler, Plauen,
8. Dezember 1923, zum 65. Geburtstag

Architekt Wolfgang Scheibe, Leipzig,
8. Dezember 1923, zum 65. Geburtstag

Oberingenieur Rudolf Dehmel, Berlin,
10. Dezember 1913, zum 75. Geburtstag

Dipl.-Architekt Wolfgang Reichelt, Berlin,
11. Dezember 1928, zum 60. Geburtstag

Dipl.-Ing. Hartmut Leonard, Halle,
13. Dezember 1938, zum 50. Geburtstag

Dipl.-Architekt Franz Stimm, Berlin,
14. Dezember 1913, zum 75. Geburtstag

Dr. Joachim Kallies, Berlin,
15. Dezember 1928, zum 60. Geburtstag

Gartenbauingenieur Wilfried Relitz, Schwerin,
16. Dezember 1938, zum 50. Geburtstag

Hochbauingenieur Siegfried Sauer, Magdeburg,
17. Dezember 1938, zum 50. Geburtstag

Oberingenieur Heinz Gladitz, Lengfeld,
19. Dezember 1928, zum 60. Geburtstag

Bauingenieur Horst Seriot, Berlin,
19. Dezember 1923, zum 65. Geburtstag

Dr.-Ing. Hermann Hoge, Bergen,
21. Dezember 1938, zum 50. Geburtstag

Bauingenieur Hans Zink, Gotha,
22. Dezember 1923, zum 65. Geburtstag

Dipl.-Ing. Wolfgang Leipold, Halle,
25. Dezember 1938, zum 50. Geburtstag

Ingenieur Hans Liefhold, Gernrode,
25. Dezember 1928, zum 60. Geburtstag

Dipl.-Ing. Ernst Braun, Berlin,
26. Dezember 1928, zum 60. Geburtstag

Bauingenieur Kurt Zelms, Waren,
22. Dezember 1928, zum 60. Geburtstag

Architekt Hartwig Ebert, Potsdam,
23. Dezember 1938, zum 50. Geburtstag

Architekt Klaus Modrach, Potsdam,
24. Dezember 1933, zum 55. Geburtstag

Architekt Christfried Reichmann, Teltow,
26. Dezember 1938, zum 50. Geburtstag

Architekt Walter Reif, Gera,
27. Dezember 1928, zum 60. Geburtstag

Dr. Dorothea Tscheschner, Berlin,
27. Dezember 1928, zum 60. Geburtstag

Bauingenieur Martin Schunk, Gotha,
28. Dezember 1928, zum 60. Geburtstag

Bauingenieur Günter Legler, Wismar,
29. Dezember 1938, zum 50. Geburtstag

Dipl.-Ing. Lothar Thiel, Pulsnitz,
29. Dezember 1923, zum 65. Geburtstag

Dr. Friedrich Eichler

Am 11. Juli 1988 verstarb der namhafte Bauphysiker Dr.-Ing. Friedrich Eichler im 81. Lebensjahr in Berlin-Blankenburg.
Durch sein umfangreiches Schaffen in Wort und Schrift ist er zum national geachteten Bauwissenschaftler und Fachschriftsteller und zum international anerkannten Bauphysiker geworden.
Er war ein hervorragender Partner für den um fachlichen Rat suchenden Architekten und Entwurfsbearbeiter, von denen er sich wiederum für seine Arbeit inspirieren ließ.
Sein Anliegen war es stets, dem schöpferischen Baufachmann bei der Lösung bauphysikalischer Fragen zu helfen. In seiner sehr umfangreichen Öffentlichkeitsarbeit hat Dr. Eichler die aufbereiteten Ergebnisse dem Fachpublikum unmittelbar vermittelt und durch anschauliches und praxisbezogenes Bildmaterial zum Verständnis für das bauphysikalisch richtige Entwerfen entscheidend beigetragen. Einige seiner zahlreichen Fachbücher gehören auch im Ausland weiterhin zu den Standardwerken der Bauphysik.
Wir trauern um einen hervorragenden Fachmann, um einen beliebten Fachautor und einen langjährigen Mitarbeiter der Bauakademie der DDR.
Wir werden sein Andenken in Ehren bewahren.

Dr. H. Arndt

Tagungen

39. Weltkongreß des IFHP in Den Haag – Niederlande

Der Internationale Verband für Wohnungswesen, Städtebau und Raumordnung (IVWSR – IFHP) wurde 1913 von Ebenezer Howard als „Internationale Gartenstadtbewegung“ gegründet und feiert 1988 sein 75jähriges Bestehen. Zu den Mitgliedern des Verbandes zählen Einzelpersonen und Organisationen aus 65 Ländern (BdA seit 1958).
Der Jubiläumskongreß fand vom 15. bis 20. Mai 1988 in Den Haag/Niederlande (Verwaltungssitz des IVWSR) statt. Inhaltliche Schwerpunkte waren vor allem

- Probleme des sozial-kulturellen, ökonomischen und technischen Wandels in unserer Zeit und dessen Einfluß auf die weitere Entwicklung der Städte,
- Mensch und Wohnraum in den 90er Jahren sowie rechnergestützte Methoden und Verfahren in der Stadt- und Gebietsplanung
- Betrachtungen zur Rolle von Ebenezer Howard, zur Gartenstadtbewegung und zur Stadt von heute.

Die niederländische Kommunalpolitik und Fachkollegen nutzten den Kongreß, um „vor Ort“ über Erfahrungen, Probleme und Tendenzen zu informieren. Dabei wurde u. a. darauf verwiesen, daß im März dieses Jahres der 4. Raumordnungsbericht der niederländischen Regierung herausgegeben wurde, auf dessen Grundlage Entwicklungskonzeptionen bis zum Jahre 2015 in den einzelnen Provinzen und kommunalen Ebenen präzisiert werden. Hierbei geht es insbesondere um den Regionalplan sowie Struktur- und Flächennutzungsplan. Der Flächennutzungsplan ist nach niederländischem Raumordnungsgesetz der einzige Plan, der für die Bewohner und Behörden auf allen Ebenen unmittelbar verbindlich ist. Des weiteren enthält der Regierungsbeschluß Vorgaben zur Innenstadterneuerung bzw. Umgestaltung des zentralen Bereiches von Den Haag. Es wurde auch darüber informiert, daß landesweit die Arbeitslosenquote im Durchschnitt zwischen 14 bis 20% liegt und ein Ansteigen der Kriminalität zu verzeichnen ist.
Es war des weiteren interessant zu erfahren, wie in den Niederlanden auf dem Gebiet der „Raumplanung“ ausgebildet wird (an den Universitäten Amsterdam und Nimwegen wird ein 4jähriger, in sich geschlossener Studiengang für Raumplanung angeboten – als eigenständige Fachrichtung; an weiteren Bildungsstätten gibt es spezielle Kurse).
Noch ein bemerkenswertes praktisches Beispiel ist der Delfter Fahrradweg-Plan. In Delft wurde ein Fahrrad-Wege-Netz angelegt, um mehr Menschen zu ermuntern, statt mit dem Auto mit dem Fahrrad zu fahren und um das Fahrradfahren selbstverständlich sicherer, schneller und bequemer zu machen. Dieses System ist in drei verschiedene Teil-Netze gegliedert: Ein Stadt-Netz, ein Stadtviertel-Netz und ein Netz für die jeweilige unmittelbare Umgebung. Im Ergebnis konnte bereits ein Anstieg um 6 bis 8 Prozent des Fahrradgebrauchs nachgewiesen werden.
Auf dem Kongreß beschäftigten sich sehr viele Redner mit der kritischen Wertung des erreichten Standes vor allem im Städtebau und Wohnungsbau der entwickelten kapitalistischen Länder und mit den anstehenden Aufgaben.
Folgende teilweise widersprüchliche Aspekte und Tendenzen wurden erkennbar:

- Immer engere Verflechtungen von Staat und Wirtschaft sowie das Bemühen, die Bürgermitbeteiligung vor allem hinsichtlich Umweltschutz und Gewerbe zu ermöglichen; städtebau-räumliche und kulturelle Werte werden immer stärker auch als wirtschaftliche Faktoren erkannt und genutzt.
- Auswirkungen der Telematik (Verbindung von Computern und Telefonnetzen) in den Bereichen Arbeiten – Wohnen – Freizeit – Verkehr zeichnen sich wie folgt ab: Kaum räumliche Konsequenzen; Möglichkeit, die Arbeit dort anzusiedeln, wo sie gebraucht wird und nicht dort, wo die Umstände es erfordern; Arbeiten und Wohnen kann wieder stärker integriert werden, die Wahl des Wohnortes gewinnt an Bedeutung für die Wirtschaft.
- Die Entwicklung der regionalen Raumstrukturen ist durch 2 gegenläufige Tendenzen gekennzeichnet: Flächendeckende Streuung aller Arbeitsplätze und Funktionen, die mit der Herstellung und Verarbeitung von Informationen befaßt sind, ist prinzipiell möglich, und zum anderen erfolgt jedoch eine weitere Konzentration aller Verkehrsvorgänge auf wenige hochleistungsfähige Strecken und Knotenpunkte.

Die Kongreßmaterialien mit detaillierten Aussagen zu den erwähnten Problemen und Tendenzen befinden sich im Bundessekretariat des BdA/DDR Berlin.

Horst Siegel

Literatur

Das Amt für industrielle Formgestaltung gibt zwei neue Hefte der Schriftenreihe „Beiträge zur Arbeitsumweltgestaltung“ heraus.

Heft 6

mit dem Titel **„Arbeitsumweltdesign – Seminar im Bauhaus 1986“** (15,– M), vermittelt erste Erfahrungen bei der Vorbereitung und Realisierung komplex gestalteter Arbeitsumwelt bei Investitionen und wendet sich an Projektanten, Auftragsleiter und Designer gleichermaßen.

„Automatisierte Fertigung – Arbeitsgestaltung und Design“ ist der Titel von Heft 7 (27,– M).

Dieses Heft wendet sich an alle im Objektbereich „Flexible Fertigungssysteme“ Tätigen.
Es werden praxisrelevante Problemstellungen behandelt und an vielen Beispielen erläutert. Die Tätigkeitsgestaltung in Leitständen und ihre räumlich-gegenständliche Entsprechung, Fragen der Softwareergonomie und erste Designabsichten für CIM-Konzepte werden diskutiert.
Die Schrift ist Ausdruck einer beginnenden interdisziplinären Zusammenarbeit von Projektanten, Arbeitsgestaltern und Designern bei der ergonomischen und funktionell-ästhetischen Gestaltung von Arbeitsplätzen und Arbeitsbereichen in flexiblen Fertigungssystemen.
Im IV. Quartal 1988 erscheint außerdem die 5. Auflage des Heftes 2 **„Bildschirmarbeitsplätze – Hinweise zur Gestaltung“** (25,– M).

Noch vorrätig ist das Heft 4 **„Arbeitsumweltgestalter – Ausbildung, Aufgaben, Leistungsvermögen“** (28,– M).

Die Hefte können bestellt werden beim

Ministerrat der DDR
Amt für industrielle Formgestaltung
Abteilung Arbeitsumwelt
Semperstr. 15
Dresden
8020

In Vorbereitung befinden sich die Hefte
8: **„Ergonomie – Leitfaden und Daten für Designer und Projektanten“** und
9: **„Modellprojektierung und Modellsimulation im Arbeitsumweltdesign.**

Vorbestellungen für einzelne Hefte werden entgegengenommen; Abonnementbestellungen für die gesamte Schriftenreihe sind möglich.

Entwicklung der Industriearchitektur im Rahmen der komplexen Arbeitsumweltgestaltung

Architektur der DDR, Berlin **37** (1988) 11

Im Mai dieses Jahres führte die Zentrale Fachgruppe „Industriebau" des Bundes der Architekten der DDR ein Kolloquium mit dem Thema „Entwicklung der Industriearchitektur im Rahmen der komplexen Arbeitsumweltgestaltung nach 1990" durch.
Hauptanliegen der Beratung war, Stand und Entwicklung der Industriearchitektur in der DDR zu erörtern und dabei aus der Sicht des wissenschaftlich-technischen Fortschritts sowie der wachsenden sozialen und gestalterischen Anforderungen an die Arbeitsumwelt neue Zielsetzungen und Aufgaben abzuleiten.
Hervorgehoben wurde die Notwendigkeit, die Leistungsfähigkeit, Effektivität und Qualität des Industriebaus im Einklang mit der ökonomischen Strategie zu erhöhen und durch gemeinsame Bemühungen von Technologen, Ingenieuren, Stadtplanern, Architekten und Formgestaltern ein hohes Niveau bei der Gestaltung der Arbeitsumwelt in neuen und zu rekonstruierenden Betrieben zu erreichen. Neue Anforderungen an die Industriearchitektur ergeben sich in den 90er Jahren auch daraus, daß Bau und Rekonstruktion von Arbeitsstätten künftig zunehmend in innerstädtischen Bereichen erfolgen werden. Daraus sind Konsequenzen für die Stadtplanung, die Investitionsvorbereitung und die Entwicklung der Bauweisen abzuleiten. Durch einen Wettbewerb sollen neue Lösungsansätze gewonnen werden.
Auf den Seiten 6 bis 40 werden die folgenden Auszüge aus Referaten und Diskussionsbeiträge mit Planungs- und Realisierungsbeispielen sowie die verabschiedeten Arbeitsstandpunkte der Zentralen Fachgruppen veröffentlicht:

Развитие промышленной архитектуры в рамках комплексного оформления производственной среды

Architektur der DDR, Берлин **37** (1988) 11

В мае сего года Центральная спецгруппа „Промышленное строительство" Союза архитекторов ГДР провела коллоквиум по теме „Развитие промышленной архитектуры в рамках комплексного оформления производственной среды после 1990 года".
Основной задачей совещания было обсуждение уровня и развития промышленной архитектуры в ГДР и вместе с тем выведение новых целей и задач с точки зрения научно-технического прогресса, а также возрастающих социальных требований к производственной среде и требований к ее оформлению.
Подчеркнулась необходимость повышения производительности, эффективности и качества промышленного строительства в соответствии с экономической стратегией, а также достижения совместными усилиями технологов, инженеров, проектировщиков города, архитекторов и дизайнеров высокого уровня при оформлении производственной среды на новых и реконструируемых предприятиях. Новые требования к промышленной архитектуре в 90-ые годы вытекают и из того, что в будущем строительство и реконструкция предприятий будут осуществляться в возрастающей мере на внутригородских территориях. Необходимо сделать выводы из этого для планировки городов, для подготовительных работ, необходимых для осуществления капитальных вложений, и для усовершенствования способов строительства. Предусматривается в рамках конкурсов указать новые пути решения.
На страницах 6 до 40 публикуются нижеследующие выдержки из докладов и выступлений на дискуссии с примерами из планировки и реализации, а также одобренные аспекты деятельности Центральной спецгруппы:

Industrial Architecture – A Challenge in Complex Design of Occupational Environment
Architektur der DDR, Berlin **37** (1988) 11

A colloquium under the heading of „Industrial Architecture – A Challenge in Complex Design of Occupational Environment beyond 1990" was held last May on an initiative of the Industrial Construction Committee of the GDR Association of Architects.
The present position and prospects of industrial architecture in the GDR were discussed by the participants. New tasks and objectives were derived from latest techno-scientific progress as well as from growing social and artistic demands on the occupational environment.
Emphasis was laid on the need for higher efficiency, effectiveness, and quality of industrial construction, in the context of the country's economic strategy. Joint efforts should be made by technologists, engineers, town planners, architects, and craft designers to achieve high standards in the design of occupational environments in new companies and in factories under modernisation schemes. An additional background against which new demands are likely to be made on industrial architecture in the nineties is relation to the prospect that construction and modernisation of occupational sites will increasingly take place in urben centres. Consequences will have to be derived from these circumstances for town planning, preparation of investment projects, and the development of construction methods. A contest is to be initiated with the view to identifying new approaches to new solutions.
The following excerpts from lectures and the discussion are published on pages 6 through 40 together with planning and implementation examples as well as with the working positions adopted by the Committee:

Développement de l'architecture industrielle et aménagement complexe du milieu de travail
Architektur der DDR, Berlin **37** (1988) 11

„Développement de l'architecture industrielle et aménagement complexe du milieu de travail après 1990" – tel était le thème d'un colloque tenu en mai 1988 par le groupe spécialisé „Construction industrielle" auprès de la Fédération des Architectes de la RDA.
L'idée dominante du colloque a consisté à analyser le niveau de développement de l'architecture industrielle attaint en RDA et à fixer, sous l'angle du progrès scientifique et technique et compte tenu des exigences sans cesse croissantes sur le plan social et architectural, des objectifs nouveaux pour l'aménagement du milieu de travail.
Les participants au colloque ont insisté sur la nécessité d'augmenter, en conformité avec la stratégie économique, la performance, l'efficience et la qualité de la construction industrielle et de réaliser, grâce aux efforts déployés en commun par des technologues, ingénieurs, urbanistes, architectes et designers, un niveau élevé à l'aménagement du milieu de travail dans des entreprises nouvelle ou à reconstruiere. Dans les années 90, l'architecture industrielle se verra confrontée avec des exigences nouvelles résultant du fait que des centres de travail seront implantés de plus en plus dans des zones centrales urbaines. Cette tendance aura des répercussions aussi sur l'aménagement urbain, la préparation des investissements et sur l'évolution des méthodes de construction. Un concours organisé sur ce thème servira à trouver des solutions nouvelles. Dans les pages 6 à 40 du numéro présent sont publiés des extraits de conférences et d'interventions faites à l'occasion du colloque ainsi que les objectifs fixés pour le travail futur:

ISSN 0323–3413

